

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 5 FASE*
TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK KELAS IV
PADA MATA PELAJARAN IPA DI MIN 9 BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) dalam Ilmu Tarbiyah

Oleh:

FEBY ANGGIA SANTIKASARI

NPM : 1511100179

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1440 H / 2019 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 5 FASE*
TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK KELAS IV
PADA MATA PELAJARAN IPA DI MIN 9 BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) dalam Ilmu Tarbiyah

Oleh:

FEBY ANGGIA SANTIKASARI

NPM : 1511100179

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pembimbing I : Dwijowati Asih Saputri, M.Si

Pembimbing II : Hasan Sastra Negara, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1440 H / 2019 M**

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV di MIN 9 Bandar Lampung. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik adalah model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase*. Didasari asumsi bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase* ini dapat membantu peserta didik menguasai gagasan-gagasan penting yang diajarkan dengan cepat memberikan laporan tentang kedalaman pemahaman peserta didik sekaligus akan memperkuat pengetahuan. Penelitian dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2018/2019. Populasi terdiri dari 3 kelas, kemudian dilakukan teknik *simple random sampling* diperoleh kelas IV B sebagai kelas eksperimen dan kelas IV A sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan yaitu tes. Data-data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji-t. Bila melihat hasil uji t diperoleh t_{hitung} 3,9114 dan t_{tabel} 12,0117 maka $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga dinyatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV pada mata pelajaran IPA di MIN 9 Bandar Lampung.

Kata kunci: Hasil Belajar Kognitif, Model Pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase*



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 5 FASE* TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK KELAS IV PADA MATA PELAJARAN IPA DI MIN 9 BANDAR LAMPUNG


Nama : Feby Anggia Santikasari
NPM : 1511100179
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan


MENYETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Pembimbing II


Dwijowati Asih Saputri, M.Si.
NIP. 197202111999032002


Hasan Sastra Negara, M.Pd.
NIP.

Mengetahui,
Ketua Prodi PGMI


Syofnidah Ifrianti, M.Pd.
NIP. 196910031997022002



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721-703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 5* FASE TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK KELAS IV PADA MATA PELAJARAN IPA DI MIN 9 BANDAR LAMPUNG**, disusun oleh : **Feby Anggia Santikasari, NPM : 1511100179**, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Telah diujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari Selasa, tanggal 23 Juli 2019 pukul 13.00-15.00 WIB, tempat: Ruang Sidang PGMI.

TIM MUNAQOSYAH

Ketua : Syofnidah Ifrianti, M.Pd

Sekretaris : Anton Tri Hasnanto, M.Pd

Penguji Utama : Ida Fiteriani, M. Pd

Pembahas Pendamping I : Dwijowati Asih Saputri, M.Si

Pembahas Pendamping II : Hasan Sastra Negara, M.Pd

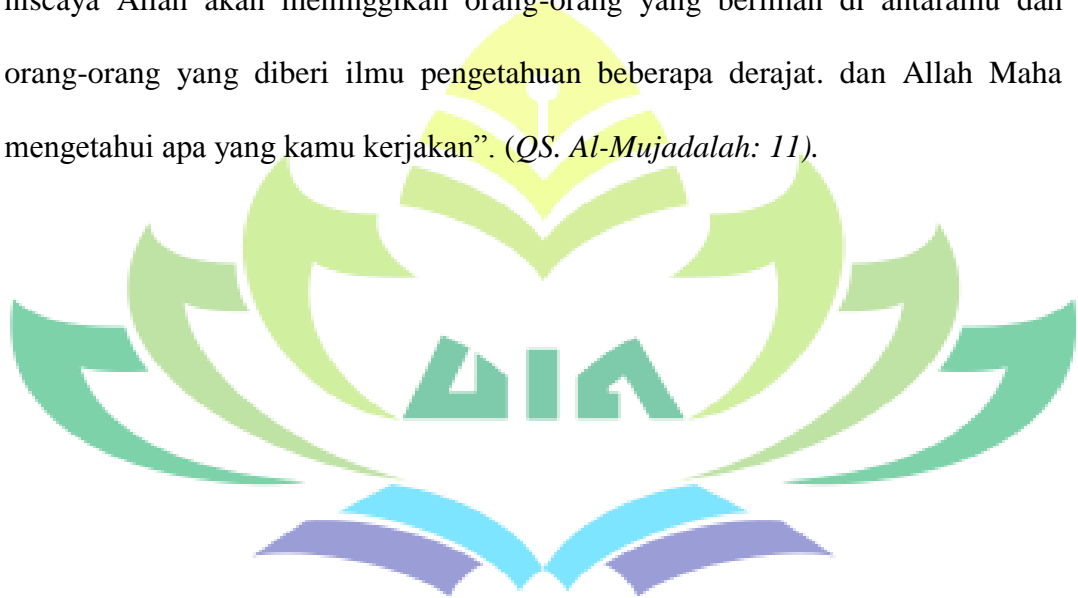
Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan


Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd
NIP. 19640828 198803 2 002

MOTTO

يَتَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

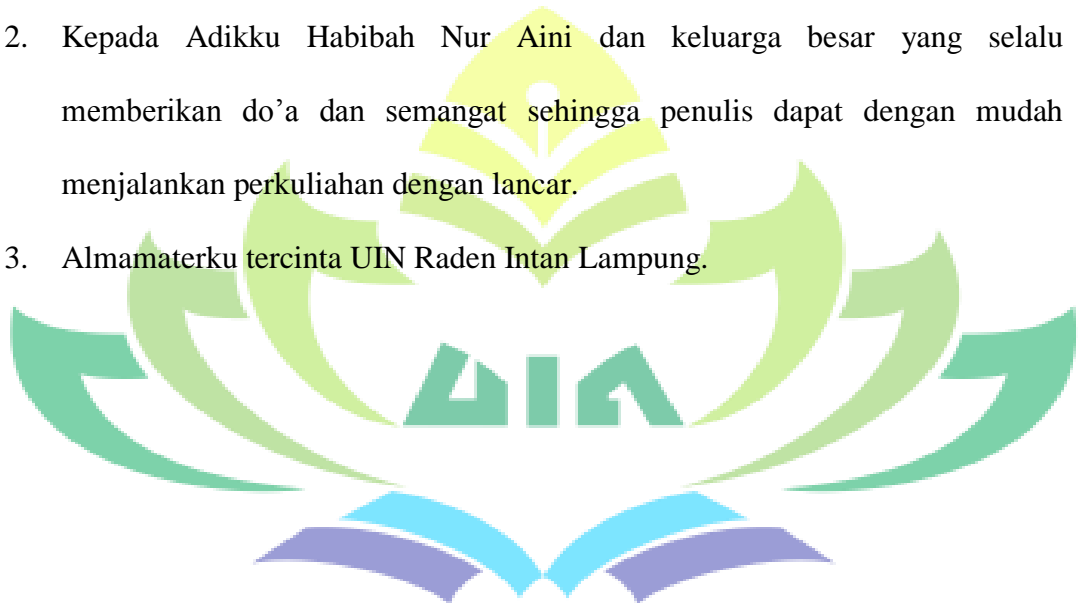
”Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”. (QS. Al-Mujadalah: 11).



PERSEMBAHAN

Terucap syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan berkah, nikmat, perlindungan dan kemudahan serta kelancaran dalam setiap langkah. Maka dengan penuh cinta dan kasih sayang ku persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kepada kedua orang tuaku tercinta ayahanda Budi Ariyanto dan ibunda Dwi Anggia Fitriyani dengan segala do'a, usaha, motivasi, nasihat dan kesabarannya yang selalu tercurah dengan ikhlas demi keberhasilanku.
2. Kepada Adikku Habibah Nur Aini dan keluarga besar yang selalu memberikan do'a dan semangat sehingga penulis dapat dengan mudah menjalankan perkuliahan dengan lancar.
3. Almamaterku tercinta UIN Raden Intan Lampung.



RIWAYAT HIDUP

Feby Anggia Santikasari, dilahirkan pada tanggal 24 Februari 1997 di Pringsewu. Penulis adalah anak Pertama dari 2 bersaudara, lahir dari pasangan bapak Budi Ariyanto dan Ibu Dwi Anggia Fitriyani.

Penulis menempuh pendidikan pertama di TK KH.Ghalib Pringsewu lulus pada tahun 2003, Sekolah Dasar (SD) di SDN 1 Pringsewu Barat Kabupaten Pringsewu dan lulus pada tahun 2009, Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di MTsN 1 Pringsewu Kabupaten Pringsewu lulus pada tahun 2012. Sekolah Menengah Atas (SMA) di MAN 1 Pringsewu Kabupaten Pringsewu lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2015 penulis terdaftar sebagai mahasiswi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) sampai dengan sekarang, dan menjadi angkatan 2015. Peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Trimulyo kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan. Kemudian melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di MIN 9 Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunian-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat beserta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga dan para sahabatnya yang senantiasa menjadi panutan bagi umat manusia.

Penulis berterima kasih kepada seluruh pihak yang membantu dalam pembuatan skripsi dengan judul: **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 5 FASE* TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK KELAS IV PADA MATA PELAJARAN IPA DI MIN 9 BANDAR LAMPUNG”**. Hanya kepada Allah SWT penulis memohonkan semoga bantuan dan amal baik yang mereka berikan kepada penulis memperoleh pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bimbingan dan bantuan berbagai pihak. Dengan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Syofnidah Ifrianti, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Raden Intan Lampung.
3. Dwijowati Asih Saputri, M.Si selaku pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Hasan Sastra Negara, M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan arahan dalam skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh perkuliahan sampai selesai.
6. Kepada kepala sekolah, guru dan staf TU MIN 9 Bandar Lampung yang telah memberikan bantuan hingga terselesainya skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah kelas C angkatan 2015. Terimakasih atas kebersamaan yang terjalin selama ini.
8. Keluarga besar Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah angkatan 2015.
9. Kepada sahabat-sahabatku, Endang Ratnasari, Eva Kurnia Putri, Devi Afriyanti, Dwi Ihsan Nia, Fuji Astuti, Dwi Pristiani, Dwi Puji, Fiorentina, Fitri Nur Hidayati dan Dian Nurhida yang selalu membantu, memotivasi, meinspirasi demi terselsainya skripsi ini. Terima kasih atas kebersamaan dan pengalaman yang banyak melukiskan cerita indah.
10. Kepada sahabat-sahabatku di asrama az-zahra, Desti Nurtiasih, Cindi Melani, Tiffany Anisa Putri, Andhana Riswari dan Taat Herliana terimakasih atas kebersamaan dan rasa kekeluargaan yang telah dijalani bersama penulis selama tinggal di asrama az-zahra.
11. Serta seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis haturkan terima kasih. Semoga Allah SWT membalas kebaikan yang telah diberikan. Penulis

berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan umumnya dan pembaca khususnya.

Penulis berharap semoga Allah SWT membalas semua amal kebaikan atas semua bantuan dan partisipasi semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Penulis juga berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan perkembangan ilmu pendidikan.

Aamiin.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
PENGESAHAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	11
1. Hakekat Pembelajaran IPA di SD/MI	11
2. Model Pembelajaran LC 5 Fase	16
a. Pengertian Model Pembelajaran LC 5 Fase.....	16
b. Tahapan-tahapan Model Pembelajaran LC 5 Fase	20
c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran LC 5 Fase	22
3. Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction).....	23
4. Hasil Belajar	26
a. Pengertian Hasil Belajar Kognitif	26
5. Tipe Hasil Belajar	25
a. Ranah Kognitif	25

b. Ranah Afektif	27
c. Ranah Psikomotorik	29
6. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	30
7. Indikator Hasil Belajar	31
8. Materi Gaya dan Macam-macamnya	35
a. Pengertian Gaya	35
b. Jenis-jenis Gaya	35
B. Hasil Penelitian Yang Relevan	38
C. Kerangka Berfikir	39
D. Hipotesis Penelitian	41

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	43
B. Variabel Penelitian	44
C. Populasi dan Sampel	45
D. Teknik Pengumpulan Data	46
E. Instrumen Penelitian	48
F. Analisis Uji Instrumen	49
1. Uji Validitas	49
2. Uji Reliabilitas	51
3. Uji Tingkat Kesukaran	52
4. Uji Daya Beda	54
G. Teknik Analisis Data	56
1. Uji Prasyarat	56
a. Uji Normalitas	56
b. Uji Homogenitas	57
2. Uji Hipotesis	58

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	60
1. Data Hasil Pretest Posttest Kelas Eksperimen	61
2. Data Hasil Pretest Posttest Kelas Kontrol	62
3. Nilai Gabungan Hasil Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol	64
B. Uji Instrumen	64
1. Uji Prasyarat	64
a. Uji Normalitas	64
b. Uji Homogenitas	65
c. Uji N-Gain	66
2. Uji Hipotesis Penelitian (UJI T)	66
C. Pembahasan	67

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	70
B. Saran	71

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Nama Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	75
Lampiran 2	Lembar Wawancara	76
Lampiran 3	Data Nilai Siswa	78
Lampiran 4	Kisi-kisi Soal Pretest dan Posttest.....	80
Lampiran 5	Soal Uji Coba Pretest IPA.....	87
Lampiran 6	Soal Uji Coba Posttest IPA	89
Lampiran 7	Uji Validitas Soal Pretest	91
Lampiran 8	Uji Realibilitas Soal Pretest	92
Lampiran 9	Uji Tingkat Kesukaran Soal Pretest	93
Lampiran 10	Uji Daya Beda Soal Pretest	94
Lampiran 11	Uji Validitas Soal Posttest.....	95
Lampiran 12	Uji Realibilitas Soal Posttest.....	96
Lampiran 13	Uji Tingkat Kesukaran Soal Posttest.....	97
Lampiran 14	Uji Daya Beda Soal Posttest	98
Lampiran 15	Soal Preetest IPA.....	99
Lampiran 16	Soal Posttest IPA.....	100
Lampiran 17	Nilai Preetest dan Posttest.....	101
Lampiran 18	Uji Normalitas.....	104
Lampiran 19	Uji Homogenitas	106
Lampiran 20	N-Gain.....	107
Lampiran 21	Uji T Independen.....	108
Lampiran 22	Silabus IPA kelas IV	109
Lampiran 23	RPP Kelas Eksperimen	114

Lampiran 24	RPP Kelas Kontrol	144
Lampiran 25	Dokumentasi Penelitian	173
Lampiran 26	Lembar Surat Pernyataan Validasi Instrumen Soal dan LO	181
Lampiran 27	Surat Izin Melaksanakan Penelitian	185
Lampiran 28	Surat Balasan Penelitian.....	186
Lampiran 29	Kartu Konsultasi Skripsi	187



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Rekapitulasi hasil nilai ulangan harian	6
Tabel 2.1	Kata kerja operasional ranah afektif	31
Tabel 2.2	Kata kerja operasional ranah kognitif	32
Tabel 2.3	Kata kerja operasional ranah psikomotorik.....	34
Tabel 3.1	Desain penelitian eksperimental	44
Tabel 3.2	Data jumlah peserta didik kelas IV	45
Tabel 3.3	Jumlah Sample	45
Tabel 3.5	Kaitan product moment.....	50
Tabel 3.6	Hasil uji validitas soal pretest	50
Tabel 3.7	Hasil uji validitas soal posttest.....	50
Tabel 3.8	Kriteria reliabilitas	52
Tabel 3.9	Kriteria tingkat kesukaran.....	53
Tabel 3.10	Hasil uji tingkat kesukaran soal pretest.....	53
Tabel 3.11	Hasil uji tingkat kesukaran soal posttest	53
Tabel 3.12	Kriteria Daya pembeda	55
Tabel 3.13	Hasil uji daya beda soal pretest.....	55
Tabel 3.14	Hasil uji daya beda soal posttest	55
Tabel 4.1	Data nilai pretest posttest kelas eksperimen.....	61
Tabel 4.2	Rekapitulasi hasil pretest posttest kelas eksperimen.....	62
Tabel 4.3	Data nilai pretest posttest kelas kontrol	62
Tabel 4.4	Rekapitulasi hasil pretest posttest kelas kontrol.....	63
Tabel 4.5	Rekapitulasi hasil tes pada kelas eksperimen dan kontrol	63
Tabel 4.6	Hasil uji normalitas pretest dan posttest.....	65

Tabel 4.7 Hasil uji homogenitas pretest dan posttest65

Tabel 4.8 Hasil N-Gain kelas eksperimen dan kontrol66

Tabel 4.9 Hasil uji T.....66



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan bagi bangsa Indonesia yang sedang membangun seperti bangsa Indonesia ini merupakan kebutuhan yang mutlak yang harus dikembangkan sejalan dengan tuntutan pembangunan secara tahap demi tahap. Pendidikan yang dikelola dengan tertib, teratur, efektif, dan efisien akan mempercepat jalannya proses pembudayaan bangsa yang berdasarkan pokok pada penciptaan kesejahteraan umum dan pencerdasan kehidupan bangsa.¹ Dunia pendidikan memiliki tujuan yang harus dicapai dalam proses pembelajarannya. Pendidikan tidak hanya ditekankan pada penguasaan materi, tetapi juga ditekankan pada penguasaan keterampilan.

Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung dengan bagaimana proses belajar yang dialami oleh peserta didik. Proses belajar yang efisien mengandung arti bahwa belajar itu memperoleh hasil yang sebaik-baiknya sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Manusia yang berpendidikan akan mempunyai derajat yang lebih tinggi daripada yang tidak berpendidikan. Allah SWT mengistimewakan bagi orang-orang yang beriman dan berilmu sebagaimana firman-Nya dalam QS. Al-Mujadalah: 11 yang berbunyi:

¹ Fuad Ihsan, *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 3.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya:”Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”. (QS. Al-Mujadalah: 11).²

Ayat tersebut mengandung makna bahwa orang yang beriman dan memiliki ilmu pengetahuan yang luas maka akan ditinggikan derajatnya oleh Allah SWT. Ini artinya tingkatan orang yang beriman dan berilmu lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang tidak berilmu.

Pendidikan bagi kehidupan manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan sangat musthil manusia dapat hidup berkembang dengan keinginannya untuk menggapai cita-citanya agar hidupnya maju, sejahtera, bahagia menurut pendapat hidup mereka. Semakin tinggi cita-cita manusia semakin menuntut kepada peningkatan mutu pendidikan sebagai sarana mencapai cita-cita tersebut. *Dictionary of Education* menyebutkan bahwa pendidikan adalah proses dimana seseorang mengembangkan kemampuan sikap dan bentuk-bentuk tingkah laku lainnya di dalam masyarakat di mana ia hidup, proses sosial di mana orang dihadapkan pada pengaruh lingkungan yang terpilih dan terkontrol (khususnya yang datang dari sekolah), sehingga dia dapat

² Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Cordoba (Special for woman)*, (Bandung: PT. Cordoba Internasional Indonesia, 2012), h. 543.

memperoleh atau mengalami perkembangan kemampuan sosial dan kemampuan individu yang optimum.³

Jadi, dalam pendidikan terjadi proses timbal balik antara manusia dengan manusia lain dan manusia dengan lingkungannya. Yang ditandai dengan adanya perkembangan potensi yang dimilikinya untuk memajukan tujuan hidupnya dan masyarakat sekitar. Misalnya dengan memiliki kemampuan sosial agar dapat beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya.

Pendidikan tidak bisa lepas dari bidang keilmuan lain, terutama psikologi. Pendidikan ialah bidang yang memfokuskan kegiatannya pada proses belajar mengajar. Dalam proses tersebut, ranah psikologi sangat dibutuhkan untuk memahami keadaan pendidik dan peserta didik. Psikologi pendidikan sangat dibutuhkan dalam dunia pendidikan karena supaya para pendidik dapat mengenali sifat peserta didiknya.⁴

Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang memiliki mutu yang dapat meningkatkan kemampuan peserta didik secara menyeluruh. Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dapat mengadakan pembaharuan agar peserta didik dapat mengembangkan segala potensi yang ada dan dilakukan dengan semaksimal mungkin. Usaha dalam melakukan pembaharuan itu mencakup semua komponen pendidikan seperti perubahan kurikulum dan proses belajar mengajar, peningkatan kualitas guru, pengadaan sarana dan prasarana belajar yang memadai, penyempurnaan sistem penilaian, serta usaha-usaha lain yang berkaitan dengan

³ Fuad Ihsan, *Op.Cit*, h. 4.

⁴ Chairul Anwar, *Teori-Teori Pendidikan*, (Yogyakarta: IRCiSoD, 2017), h. 13.

peningkatan kualitas pendidikan. Guru berperan penting dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan salah satunya member arahan kepada peserta didik pada saat proses belajar mengajar sehingga mereka dapat memperoleh tujuan belajar sesuai dengan apa yang diharapkan. Guru dituntut untuk lebih kreatif, inovatif, menempatkan siswa tidak hanya sebagai objek belajar tetapi juga sebagai subjek belajar.

Ilmu pengetahuan alam menjadi salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. Ilmu pengetahuan alam merupakan terjemahan kata-kata dalam bahasa Inggris yaitu *natural science*, artinya ilmu pengetahuan alam (IPA). Berhubungan dengan alam, science artinya ilmu pengetahuan. Jadi ilmu pengetahuan alam (IPA) dapat disebut sebagai ilmu yang mempelajari tentang alam dan ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Powler mengatakan bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan benda-benda yang sistematis yang tersusun secara teratur, berupa kumpulan dari hasil eksperimen/sistematis (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri satu dengan yang lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga satu dengan yang lainnya merupakan satu kesatuan yang utuh.⁵

IPA melatih anak berpikir kritis dan objektif. IPA merupakan suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan peserta didik untuk berpikir kritis,

⁵ Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Indeks, 2016), h. 3.

misalnya dengan menggunakan metode “menemukan sendiri”. Pengetahuan yang benar artinya pengetahuan yang dibenarkan menurut tolak ukur kebenaran ilmu, yaitu rasional dan objektif. Rasional artinya masuk akal atau logis, dapat diterima oleh akal sehat. Objektif artinya sesuai dengan objeknya, sesuai dengan kenyataan atau sesuai dengan pengalaman pengamatan melalui panca indera.⁶

Jadi dapat disimpulkan bahwa ilmu pengetahuan alam merupakan ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar. Pada saat proses pembelajarannya melatih peserta didik untuk berfikir kritis dan objektif sesuai dengan fakta-fakta yang ditemukan. Selain itu, IPA di SD/MI dapat memupuk rasa ingin tahu peserta didik secara alamiah. Karena dengan begitu akan membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban dengan berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah.

Berdasarkan hasil pra-survey yang dilakukan peneliti, menunjukkan bahwa ada masalah yang dihadapi peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Sebagai dari peserta didik masih mendapatkan nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Menurut wawancara yang dilakukan peneliti dengan beberapa peserta didik, mereka kurang termotivasi untuk belajar Ilmu Pengetahuan Alam. Bahkan mereka merasa jenuh saat proses belajar mengajar berlangsung. Setelah melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas 4 diketahui bahwa guru menggunakan model pembelajaran langsung (*direct instruction*). Dalam proses pembelajarannya pun belum maksimal, kondisi pembelajaran kurang kondusif. Beberapa peserta didik

⁶ Ibid., h. 4.

lebih sering melakukan hal-hal diluar dari aktivitas belajar seperti mengobrol dengan teman dan mengantuk. Selain itu, peserta didik kurang berani menanyakan hal-hal yang kurang dipahami. Sehingga masih banyak peserta didik yang mendapatkan nilai hasil belajar dibawah KKM. Hasil belajar ini dapat dilihat dari hasil ulangan harian semester ganjil.

Berikut adalah data nilai ulangan harian peserta didik kelas IV pada mata pelajaran IPA di MIN 9 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2018/2019 pada semester ganjil yaitu:

Tabel 1.1
Rekapitulasi Nilai Ulangan Harian Ilmu Pengetahuan Alam Peserta Didik Kelas IV MIN 9 Bandar Lampung T.P 2018/2019 Semester Ganjil

No	Kelas	Nilai		Presentase ketntasan (%)	Jumlah peserta didik
		$0 < x < 75$	$75 \geq x \leq 100$		
1	IV A	16	8	33%	24
2	IV B	15	10	40%	25

Sumber: Guru Mata Pelajaran IPA Kelas IV MIN 9 Bandar Lampung TP. 2018/2019.

Pencapaian keberhasilan belajar mengajar memerlukan dukungan dari guru, siswa, dan sekolah.⁷ Jadi, dari data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa nilai hasil belajar peserta didik kelas IV di MIN 9 Bandar Lampung sebagian besar masih belum mencapai KKM. Peneliti berupaya menggunakan model pembelajaran yang tepat ketika menyampaikan materi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Berkenaan dengan model pembelajaran yang dibutuhkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di MIN 9 Bandar Lampung, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan

⁷ Happy Komikesari, "Peningkatan Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Mata Pelajaran Kooperatif Type Student Team Achievement Division," Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah, 1, 1 (Juni 2016). h. 1.

karakteristik peserta didik agar dapat menciptakan suasana belajar yang menarik sehingga materi yang disampaikan dapat diterima dengan mudah oleh peserta didik. Model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran *Learning Cycle 5(E)* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 4 pada mata pelajaran IPA.

Model pembelajaran *Learning Cycle* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. *Learning cycle* merupakan rangkaian tahapan kegiatan yang dibuat sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menguasai kompetensi yang harus dicapai dalam proses pembelajaran dengan berperan aktif. Awalnya model pembelajaran *learning cycle* hanya terdiri dari tiga fase yaitu, *explorasi*, pengenalan konsep dan penerapan konsep. Seiring berjalannya waktu model pembelajaran ini berkembang menjadi 5 fase yang sering disebut *Learning Cycle 5 E (Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, dan Evaluation)*. Tahap *Engagement* bertujuan untuk mempersiapkan diri peserta didik agar dapat memunculkan pemahaman-pemahaman awal dan ide-ide yang dapat dimunculkan sesuai dengan materi yang akan dipelajari. Pada fase *Explanation* peserta didik diberi kesempatan untuk bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil tanpa arahan langsung dari guru. Tahap *Explanation*, pada fase ini guru harus mendorong peserta didik untuk menjelaskan konsep-konsep hasil dari diskusi tadi dengan menggunakan klimat mereka sendiri. Yang keempat fase *Elaboration*, pada tahapan ini peserta didik diminta untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilannya misalnya melalui kegiatan seperti praktikum atau melakukan suatu *experiment*/percobaan. Dan yang terakhir tahap *Evaluation*, tujuannya untuk

menilai fase-fase sebelumnya dan untuk menilai pengetahuan, pemahaman konsep, atau kompetensi peserta didik.⁸

Keunggulan dari model pembelajaran ini diantaranya adalah dapat meningkatkan motivasi belajar karena peserta didik dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, membantu mengembangkan sikap ilmiah peserta didik, dan proses pembelajaran akan lebih bermakna. Adapun kelemahan dari model pembelajar ini diantaranya, efektifitas pembelajaran rendah jika guru kurang menguasai materi dan langkah-langkah pembelajaran, menuntut keunggulan dan kreativitas guru dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran, memerlukan pengelolaan kelas yang lebih bermakna, dan memerlukan waktu dan tenaga yang lebih banyak dalam menyusun rencana dan melaksanakan pembelajaran.⁹

Penerapan model pembelajaran yang sesuai diharapkan dapat mempengaruhi keberhasilan peserta didik dalam memahami materi, serta dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya di MIN 9 Bandar Lampung. Model pembelajaran *Learning Cycle* fase dapat menciptakan suasana belajar yang aktif, kreativitas dan dapat memotivasi peserta didik untuk menemukan suatu konsep dalam pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik pada mata pelajaran IPA, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* 5 Fase Terhadap Hasil Belajar

⁸ Ngilimun, Strategi dan Model Pembelajaran, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016), h. 172-173.

⁹ *Ibid.*, h. 176.

Kognitif Peserta Didik Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 9 Bandar Lampung”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Guru masih menggunakan model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*), dan belum menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase*
2. Dalam proses belajar IPA dikelas, sebagian peserta didik masih terlihat pasif, dan peserta didik kurang bisa memahami teori konsep yang disampaikan.
3. Hasil belajar dari sebagian peserta didik yang masih belum mencapai KKM.

C. Batasan Masalah

Agar peneliti lebih terarah dan terfokuskan, maka batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase*.
2. Masalah hasil belajar yaitu ranah kognitif.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu “apakah terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran

learning cycle 5 fase terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 9 Bandar Lampung?''.

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *learning cycle 5 fase* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 9 Bandar Lampung.

2. Manfaat Penelitian

- a. Bagi guru bidang study bisa dijadikan wacana dan alternatif model pembelajaran untuk pengembangan pembelajaran yang lebih variatif dan menarik.
- b. Bagi peserta didik dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan belajar yang optimal serta diharapkan adanya peningkatan motivasi peserta didik terhadap pelajaran IPA.
- c. Bagi sekolah diharapkan dapat memberikan masukan yang positif, dengan perencanaan pembelajaran yang berbeda guru akan lebih maksimal dan hasil belajar peserta didik maksimal sehingga akan meningkatkan mutu sekolah.
- d. Bagi peneliti lain bisa dijadikan referensi dan pengetahuan dan pengetahuan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakekat Pembelajaran IPA di SD/MI

Ilmu pengetahuan alam menjadi salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. Ilmu pengetahuan alam merupakan terjemahan kata-kata dalam bahasa Inggris yaitu *natural science*, artinya ilmu pengetahuan alam (IPA). Berhubungan dengan alam, science artinya ilmu pengetahuan. Powler mengatakan bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berupa kumpulan dari hasil eksperimen/sistematis (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri satu dengan yang lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga satu dengan yang lainnya merupakan satu kesatuan yang utuh.¹⁰ Jadi ilmu pengetahuan alam (IPA) dapat disebut sebagai ilmu yang mempelajari tentang alam dan ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

Sebagian ilmuan mengatakan bahwa IPA tidak menjangkau nilai-nilai moral atau etika, juga tidak membahas nilai-nilai keindahan, tetapi IPA mengandung nilai-nilai tertentu yang berguna bagi masyarakat. Yang

¹⁰ Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Indeks, 2016), h. 3.

dimaksud nilai disini yaitu sesuatu yang dianggap berharga yang terdapat dalam IPA dan menjadi tujuan yang akan dicapai. Nilai-nilai non kebendaan yang terkandung dalam IPA misalnya adalah “nilai keagamaan”. Sangat tidak mungkin terjadi apabila dengan mempelajari IPA akan mengurangi nilai kepercayaan kita kepada Tuhan. Karena secara empiris orang yang mempelajari IPA secara mendalam, dirinya akan semakin sadar bahwa adanya hukum-hukum alam, dan sadar dengan semua yang berkaitan dengan alam ini berkaitan dengan yang Maha Pengaturnya.¹¹ Berdasarkan penjelasan tersebut, bahwa materi IPA di SD/MI sangat memungkinkan sekali jika dapat bersentuhan dan diintegrasikan dengan nilai-nilai islam, supaya dapat menambah nilai keyakinan peserta didik terhadap agama islam. Maka dari itu sangat penting untuk mengintegrasikan nilai-nilai islam ini pada pembelajaran IPA di SD/MI karena dapat juga menjaga nilai keimanan peserta didik. Selain itu dapat juga menambah wawasan peserta didik yang mengarah pada dasar pembangunan sisi afeksi sejak awal dalam mensikapi alam sekitarnya.

Sains sebagai proses atau metode penyelidikan (*inquiry methods*) meliputi cara berpikir, sikap, dan langkah-langkah kegiatan saintis untuk memperoleh produk-produk sains atau ilmu pengetahuan ilmiah, misalnya observasi, pengukuran, merumuskan dan menguji hipotesis, mengumpulkan data, bereksperimen, dan prediksi. Dalam konteks itu sains bukan sekedar cara berpikir, melihat, dan cara berpikir, melainkan ‘*science as a way of knowing*’.

Artinya, sains sebagai proses juga dapat meliputi kecenderungan

¹¹ Muhammad Ngali Zainal Makmun, “Pengembangan Pembelajaran IPA (Sains) dan IPS Di Madrasah Ibtidaiyah”. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 1, No. 1, (1 Juni, 2014): 83.

sikap/tindakan, keingintahuan, kebiasaan berpikir, dan seperangkat prosedur. Sementara nilai-nilai sains berhubungan dengan tanggung jawab moral, nilai-nilai social, manfaat sains untuk sains dan kehidupan manusia, serta sikap dan tindakan (misalnya, keingintahuan, kejujuran, ketelitian, ketekunan, hati-hati, toleran, hemat, dan pengambilan keputusan). Menurut Bambang Sumintono terdapat tiga fokus utama pembelajaran sains disekolah, yaitu dapat berbentuk (1) produk dari sains, yaitu pemberian berbagai pengetahuan ilmiah yang dianggap penting untuk diketahui siswa (*hard skills*); (2) sains sebagai proses, yang berkonsentrasi pada sains sebagai metode pemecahan masalah untuk mengembangkan keahlian siswa dalam memecahkan masalah (*hard skills* dan *soft skills*); (3) pendekatan sikap dan nilai ilmiah serta kemahiran insaniah (*soft skills*).¹²

Pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses komunikasi transaksional antara guru dan siswa di mana dalam proses tersebut bersifat timbal balik. Adapun pengetahuan itu sendiri artinya segala sesuatu yang diketahui oleh manusia. Jadi secara singkat IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya. Ilmu pengetahuan alam sebagai disiplin ilmu dan penerapannya dalam masyarakat membuat pendidikan IPA menjadi penting. Struktur kognitif anak tidak dapat dibandingkan IPA dengan struktur kognitif ilmuan. Darmodjo dan Kaligis

¹² Siti Fatonah dan Zuhdan K. Prasetyo, *Pembelajaran Sains*, (Yogyakarta: Ombak, 2014), h. 8.

menyatakan bahwa mengajar dan belajar merupakan suatu proses yang tidak dapat dipisahkan dalam pembelajaran. Pembelajaran akan berhasil apabila terjadi proses mengajar dan proses belajar yang harmoni. Pembelajaran sains sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup.¹³

Menurut Permendiknas No. 22 Tahun 2006, kompetensi dalam pembelajaran IPA di SD/MI, dapat dibagi menjadi 5, yaitu (1) menguasai pengetahuan tentang berbagai jenis dan sifat dari lingkungan alam dan lingkungan buatan dalam kaitannya dengan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari; (2) mengembangkan keterampilan proses sains; (3) mengembangkan wawasan, sikap dan nilai-nilai yang berguna bagi siswa untuk meningkatkan kualitas kehidupan sehari-hari; (4) mengembangkan kesadaran tentang keterkaitan yang saling mempengaruhi antara kemampuan sains dan teknologi dengan keadaan lingkungan serta pemanfaatannya bagi kehidupan nyata sehari-hari; (5) mengembangkan kemampuan siswa untuk menerapkan iptek serta keterampilan yang berguna bagi kehidupan sehari-hari maupun untuk melanjutkan pendidikannya ke tingkat yang lebih tinggi.¹⁴

IPA di SD hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu peserta didik secara alamiah. Hal ini akan membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban berdasarkan

¹³ Ayu Nur Shaumi, "Pendidikan Kecakapan Hidup (*Life Skill*) Dalam Pembelajaran Sains Di SD/MI". *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 2, No. 2, (Desember, 2015): 249.

¹⁴ Siti Fatonah dan Zuhdan K. Prasetyo, *Op Cit*, h. 10.

bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah. Pembelajaran IPA di SD hendaknya ditujukan untuk memupuk minat dan pengembangan peserta didik terhadap dunia mereka dimana mereka hidup. Untuk mencapai tujuan dan memenuhi pendidikan IPA itu, pendekatan yang digunakan dalam proses belajar IPA antara lain ialah:

- Pendekatan lingkungan
- Pendekatan keterampilan proses
- Pendekatan *inquiry* (penyelidikan)
- Pendekatan terpadu (terutama di SD).¹⁵

Pembelajaran sains atau ilmu pengetahuan alam adalah sebuah kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada lingkungan alam. Pembelajaran ini bertujuan untuk memberikan kepekaan dan juga perhatian bagi peserta didik untuk dapat mengenali secara lebih mendalam tentang lingkungan alam. Melalui pembelajaran sains diharapkan dapat menambah pemahaman tentang lingkungan alam. Untuk mewujudkan pembelajaran sains yang baik maka diperlukan sebuah model pembelajaran yang baik untuk diterapkan kepada peserta didik. Sains yang dimaksud disini bukanlah sains sebagai ilmu eksakta, seperti matematika, fisika, biologi, kimia, dan lain-lain. Sains melainkan sebagai metode yang sistematis, rasional, dan ilmiah. Jadi sains disini lebih menekankan kepada metode pendekatan yang digunakan dalam

¹⁵ Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Indeks, 2016), h. 2.

proses pembelajaran.¹⁶ Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa sains merupakan pembelajaran yang berorientasi dengan alam sekitar dan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang baik maka diperlukan sebuah model pembelajaran untuk menunjang dalam proses pembelajaran.

2. Model Pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase*

a. Pengertian Model Pembelajaran Learning Cycle

Model pembelajaran *learning cycle* adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered*). *Learning cycle* merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan cara berperan aktif. *Learning cycle* pada mulanya terdiri dari tiga fase yaitu fase eksplorasi (*exploration*), pengenalan konsep (*concept introduction*), dan aplikasi konsep (*concept application*). *Learning cycle* tiga fase ini telah dikembangkan dan disempurnakan menjadi 5 dan 6 fase. Pada *learning cycle 5 fase*, ditambahkan tahap *engagement* sebelum *exploration* dan ditambahkan pula tahap *evaluation* pada bagian akhir siklus. Karena itu *learning cycle 5 fase* sering dijuluki *learning cycle 5 E (Engagement, exploration, explanation, elaboration, dan evaluation)*.¹⁷ Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *learning*

¹⁶ Ayu Nur Shawmi, "Analisis Pembelajaran Sains Madrasah Ibtidaiyah (MI) Dalam Kurikulum 2013". *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 3, No. 1, (1 Juni, 2016): 125-126.

¹⁷ Ngalimun, *Strategi dan Model Pembelajaran*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016), h. 171-172.

cycle 5 fase merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik sehingga dapat menumbuhkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Diterapkannya model pembelajaran *learning cycle* pada saat proses pembelajaran IPA dapat mengembangkan ide-ide dan peserta didik tidak merasa bosan. Dalam penerapan model pembelajaran *learning cycle* peserta didik akan ditugaskan untuk melakukan kegiatan pengamatan secara berkelompok dengan menggunakan alat dan bahan yang sudah diberikan. Dengan mengikuti perintah yang diberikan pada lembar kerja, peserta didik akan membuat laporan hasil pengamatan serta mempresentasikan hasil pengamatannya kepada peserta didik lainnya. Kegiatan tersebut dapat mengoptimalkan keterampilan proses sains yang dimiliki oleh peserta didik.¹⁸ Jadi, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran ini sangat mempengaruhi peserta didik dalam proses pembelajaran, karena peserta didik menjadi aktif dalam belajar.

Learning cycle 5E merupakan salah satu model pembelajaran yang penting untuk dikembangkan dan diterapkan dalam pembelajaran karena *learning cycle 5E* merupakan teori berbasis pada kerja dan kegiatan memperluas konsep. Banyak contoh lain dari efektivitas dan keberhasilan *learning cycle 5E* yang dapat ditemukan di literatur selama beberapa dekade. Sebuah artikel di *science & children* menerangkan artikel selama

¹⁸ Ririn Nurcholidah Anis, "Pengaruh Model Learning Cycle Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas III SD Negeri Harja Mekar 03 Kec. Cikarang Utara". *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, Vol. 2, No. 1A, (1 April, 2018): h. 14.

40 tahun dan menyimpulkan tentang *learning cycle* yaitu siklus belajar membantu peserta didik memahami konsep-konsep sains, meningkatkan penalaran ilmiah, dan meningkatkan keterlibatan mereka dikelas. Menurut Liu beberapa alasan menggunakan *learning cycle* 5E sebagai model dalam pembelajaran sains yaitu *pertama*, *learning cycle* 5E dipandang efektif mengaktifkan hand-on, mind-on, penyelidikan berbasis pedagogi ilmiah, terutama untuk meningkatkan pemahaman. *Kedua*, *learning cycle* 5E adalah salah satu model pembelajaran sains yang digunakan secara luas untuk kegiatan di kelas. *Learning cycle* 5E berbasis pada teori belajar konstruktivisme. Tahapan-tahapan dari siklus ini memberikan pengalaman bagi peserta didik diantaranya, (1) melibatkan pengetahuan sebelumnya, (2) memotivasi peserta didik untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang suatu fenomena peristiwa, (3) mendorong peserta didik untuk mengeksplorasi hal-hal yang tidak diketahui, (4) mendorong peserta didik untuk menjelaskan pemikiran mereka dan pemahaman yang baru ditemukan, (5) memberikan waktu kepada peserta didik untuk memperluas pemahaman mereka terhadap situasi baru. Puncak dari siklus ini yaitu evaluasi.¹⁹ Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan, bahwa model pembelajaran *learning cycle* 5 fase dapat memungkinkan peserta didik belajar dan mencoba memahami konsep yang diperoleh secara mendalam. Hal ini dapat meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik, dan dapat

¹⁹ Rahmawati, Supriyono Koes H, I Wayan Dasna, "Kajian Pengaruh Learning Cycle 5E Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik". *Jurnal Pros. Semnas Pend. IPA Pascasarjana UM*, Vol. 1, (2016): 1065.

membuat peserta didik focus dan aktif dalam mendapatkan informasi dan pemahaman.

Model pembelajaran *learning cycle* perlu dikedepankan karena sesuai dengan teori belajar piaget, teori belajar yang berbasis konstruktivisme. Piaget menyatakan bahwa belajar merupakan pengembangan aspek kognitif yang meliputi struktur, isi, dan fungsi. Struktur intelektual adalah organisasi-organisasi mental tingkat tinggi yang dimiliki individu untuk memecahkan masalah-masalah. Ciri khas model pembelajaran *learning cycle* adalah setiap siswa secara individu belajar materi pembelajaran yang sudah dipersiapkan guru. Kemudian, hasil belajar individual dibawa ke kelompok-kelompok untuk didiskusikan oleh anggota kelompok dan semua anggota kelompok bertanggung jawab secara bersama-sama atas keseluruhan jawaban.²⁰

Implementasi *learning cycle* dalam pembelajaran sesuai dengan pandangan konstruktivisme, yaitu:

- a. Peserta didik belajar secara aktif. Peserta didik mempelajari materi secara bermakna dengan bekerja dan berpikir. Pengetahuan dikonstruksi dari pengalaman peserta didik.
- b. Informasi baru dikaitkan dengan skema yang telah dimiliki peserta didik. Informasi baru yang dimiliki peserta didik berasal dari interpretasi individu.

²⁰Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), h. 58.

c. Menurut Hudojo, orientasi pembelajaran adalah investigasi dan penemuan yang merupakan pemecahan masalah.

Dengan demikian, proses pembelajaran bukan lagi sekedar transfer pengetahuan dari guru ke peserta didik seperti dalam filsafat behaviorisme, melainkan proses pemerolehan konsep yang berorientasi pada keterlibatan peserta didik secara aktif dan langsung. Proses pembelajaran seperti ini akan lebih bermakna dan menjadikan skema dalam diri peserta didik menjadi pengetahuan fungsional yang setiap saat dapat diorganisasi oleh peserta didik untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi.²¹ Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran tidak boleh lagi jika hanya guru yang berperan didalamnya, tetapi peserta didiklah yang justru berperan aktif dalam proses pembelajaran.

b. Tahapan-tahapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase*

Menurut Piaget, model pembelajaran *learning cycle* pada dasarnya memiliki 5 fase yang disebut (5E).

1) *Engagement* (Undangan)

Bertujuan mempersiapkan peserta didik agar terkondisikan dalam menempuh fase berikutnya dengan jalan mengeksplorasi pengetahuan awal dan ide-ide mereka serta untuk mengetahui kemungkinan terjadinya miskonsepsi pada pembelajaran sebelumnya. Dalam fase *engagement*, minat dan keingintahuan

²¹ *Ibid*, h. 61.

peserta didik tentang topic yang akan diajarkan berusaha dibangkitkan. Pada fase ini pula peserta didik diajak membuat prediksi-prediksi tentang fenomena yang akan dipelajari dan dibuktikan dalam tahap eksplorasi.

2) *Exploration* (Eksplorasi)

Peserta didik diberi kesempatan untuk bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil tanpa pengajaran langsung dari guru untuk menguji prediksi, melakukan, dan mencatat pengamatan serta ide-ide, melalui kegiatan-kegiatan seperti praktikum dan telaah literatur.

3) *Explanation* (Penjelasan)

Guru mendorong peserta didik untuk menjelaskan konsep dengan kalimat mereka sendiri, meminta bukti dan klarifikasi dari penjelasan mereka, dan mengarahkan kegiatan diskusi. Pada tahap ini peserta didik menemukan istilah-istilah dari konsep yang dipelajari.

4) *Elaboration* (Pengembangan)

Peserta didik mengembangkan konsep dan keterampilan dalam situasi baru melalui kegiatan-kegiatan seperti praktikum lanjutan dan problem solving.

5) *Evaluation* (Evaluasi)

Guru menilai apakah pembelajaran sudah berlangsung baik dengan cara memberikan tes untuk mengukur kemampuan siswa setelah menerima materi pelajaran.²²

c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Learning Cycle

5 Fase

Kelebihannya sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan motivasi belajar karena peserta didik dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran.
- 2) Peserta didik dapat menerima pengalaman dan dimengerti oleh orang lain.
- 3) Peserta didik mampu mengembangkan potensi individu yang berhasil dan berguna, kreatif, bertanggung jawab, mengaktualisasikan, dan mengoptimalkan dirinya terhadap perubahan yang terjadi.
- 4) Peserta didik menjadi lebih bermakna.

Kekurangannya sebagai berikut:

- 1) Efektivitas pembelajaran rendah jika guru kurang menguasai materi dan langkah-langkah pembelajaran.

²² *Ibid*, h. 59-60.

- 2) Menurut kesungguhan dan kreativitas guru dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran.
- 3) Memerlukan pengelolaan kelas yang lebih terencana dan terorganisasi.
- 4) Memerlukan waktu dan tenaga yang lebih banyak dalam menyusun rencana dan melaksanakan pembelajaran.²³

3. Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*)

Model pembelajaran langsung adalah model pembelajaran yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan procedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah. Pada model pembelajaran ini guru yang berperan pusat.²⁴ Pada model pembelajaran *direct instruction* terdapat lima fase, antara lain:

a. Fase Orientasi/Menyampaikan Tujuan

Pada fase ini guru memberikan kerangka pelajaran dan orientasi terhadap materi pelajaran.

b. Fase Presentasi/Demonstrasi

Pada fase ini guru dapat menyajikan materi pelajaran, baik berupa konsep atau keterampilan.

c. Fase Latihan Terbimbing

²³ *Ib id*, h. 61-62.

²⁴ *Ibid*, h. 64-65.

Dalam fase ini, guru merencanakan dan memberikan bimbingan kepada peserta didik untuk melakukan latihan-latihan awal.

d. Fase Mengecek Pemahaman dan Memeberikan Umpan Balik

Peserta didik diberi kesempatan untuk berlatih konsep dan keterampilan serta menerapkan pengetahuan atau keterampilan tersebut ke situasi kehidupan nyata.

e. Fase Latihan Mandiri

Peserta didik melakukan kegiatan latihan secara mandiri.

4. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar Kognitif

Belajar adalah usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.²⁵ Hasil belajar adalah pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang direncanakan.²⁶ Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melalui kegiatan belajar.²⁷ Menurut Gagne dan Brigs dalam Slameto hasil belajar adalah, kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik sebagai akibat perbuatan belajar

²⁵ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2014), h. 20.

²⁶ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2015), h. 13.

²⁷ Syofnidah Ifrianti, *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Alat Peraga Jam Sudut Pada Peserta Didik Kelas IV SD N Sunur Sumatera Selatan*,^{||} TERAMPIL Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar, 1, 4 (2017). h. 3.

dan dapat diamati melalui penampilan peserta didik (learner's performance).²⁸

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa, hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melakukan proses pembelajaran. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku setelah peserta didik melakukan serangkaian kegiatan belajar baik kemampuan kognitif, afektif maupun psikomotorik.

5. Tipe Hasil Belajar

a. Ranah Kognitif

Sehubungan dengan revisi Taksonomi Bloom pada ranah kognitif terdiri dari enam aspek, yaitu mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, menilai dan mencipta. Dalam kaitannya dengan satuan pelajaran, ranah kognitif menduduki peranan paling utama. Bloom membedakan enam aspek ini didalam taksonominya yang diurutkan secara hierarki piramidal.²⁹

1) Mengingat (remembering)

Mengingat adalah kemampuan menyebutkan kembali informasi/pengetahuan yang tersimpan dalam ingatan. Mengingat merupakan aspek paling dasar dalam taksonomi Bloom dan, termasuk kognitif tingkat yang paling rendah.³⁰ Namun, tipe hasil

²⁸ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*, (Jakarta : Rhineka Cipta, 2013), h. 54.

²⁹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Arikunto, 2017). h. 131.

³⁰ Ibid, h. 132.

belajar ini menjadi prasyarat tipe hasil belajar berikutnya. Hafal menjadi prasyarat bagi pemahaman. Hal ini berlaku bagi semua bidang studi, baik bidang matematika, pengetahuan alam, maupun sejarah. Misalnya hafal suatu konsep akan menyebabkan paham materi, dan hafal kata-kata akan memudahkan membuat kalimat. Dilihat dari segi bentuknya, tes yang paling banyak dipakai untuk mengungkapkan aspek mengingat adalah tipe menyuplai jawaban dan uraian, tipe isian, tipe menjodohkan, dan tipe benar-salah.³¹

2) Memahami

Tipe hasil belajar yang lebih tinggi daripada mengingat adalah memahami. Memahami adalah jenjang kemampuan memahami instruksi dan menegaskan pengertian, makna ide atau konsep yang telah diajarkan baik dalam bentuk lisan, tertulis, dan grafik atau diagram. Misalnya merangkum materi yang telah diajarkan dengan kata-kata sendiri, memberi contoh lain dari yang telah dicontohkan. Karakteristik soal-soal memahami sangat mudah dikenal. Misalnya mengungkapkan tema, topik atau masalah yang sama dengan yang pernah dipelajari atau diajarkan tetapi materinya berbeda. Sebagian item pemahaman dapat disajikan dalam gambar, denah, diagram atau grafik. Dalam tes objektif, tipe pilihan ganda dan sebab-akibat banyak mengungkapkan aspek pemahaman.

3) Menerapkan

³¹ Rusman, *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.*, h. 447.

Menerapkan adalah jenjang kemampuan melakukan sesuatu dan mengaplikasikan konsep dalam situasi tertentu. Misalnya memecahkan persoalan dengan menggunakan rumus tertentu, menerapkan suatu dalil atau hukum dalam suatu persoalan. Bentuk soal yang sesuai untuk mengukur aspek menerapkan antara lain pilihan ganda dan uraian.

4) Menganalisis

Menganalisis merupakan kecakapan yang kompleks. Bila kecakapan analisis telah dapat berkembang pada seseorang, maka ia akan dapat mengaplikasikannya pada situasi baru secara kreatif. Dalam jenjang ini yaitu kemampuan memisahkan konsep ke beberapa komponen dan menghubungkan satu sama lain untuk memperoleh pemahaman atas konsep tersebut secara utuh. Dengan jalan ini situasi atau keadaan tersebut menjadi lebih jelas. Bentuk soal yang sesuai untuk mengukur kemampuan ini adalah sebab-akibat dan uraian.

5) Menilai

Menilai merupakan kemampuan menetapkan derajat sesuatu berdasarkan norma, kriteria atau patokan tertentu.

6) Mencipta

Dalam jenjang kemampuan ini peserta dituntut untuk memadukan unsur-unsur menjadi sesuatu bentuk baru yang utuh dan koheren, atau membuat sesuatu yang orisinal.

b. Ranah Afektif

Ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan.

1) Menerima

Jenjang ini berhubungan dengan kesanggupan atau kemauan siswa untuk turut dalam fenomena atau stimuli khusus (kegiatan dalam kelas, musik, baca buku dan sebagainya). Hasil belajar dalam jenjang ini mulai dari kesadaran bahwa sesuatu itu ada sampai kepada minat khusus dari pihak siswa.

2) Menjawab

Kemampuan ini berkaitan dengan perhatian yang aktif terhadap fenomena, merefleksikan minat tanpa komitmen. Hasil belajar dalam jenjang ini dapat menekankan siswa akan kemauannya menjawab (misalkan secara sukarela membaca materi pelajaran tanpa ditugaskan).

3) Menilai

Jenjang ini berkaitan dengan persepsi terhadap suatu kebaikan atau nilai dalam sebuah fenomena. Nilai yang dikenakan siswa terhadap suatu objek, fenomena, atau tingkah laku tertentu.

4) Organisasi

Tingkat ini berhubungan dengan menyatukan nilai-nilai yang berbeda menyelesaikan/memecahkan konflik di antara nilai-nilai itu dan mulai membentuk susunan nilai pada sistem organisasi. Hasil belajar berkaitan dengan konseptualisasi suatu nilai (mengakui tanggung jawab tiap individu untuk memperbaiki hubungan-hubungan manusia).

- 5) Karakteristik yaitu pengembangan dan internalisasi dari tahapan organisasi terhadap perwakilan falsafat kehidupan secara luas. Pada jenjang ini individu memiliki sistem nilai yang mengontrol tingkah lakunya untuk suatu waktu yang cukup lama sehingga membentuk karakteristik pola hidup. Hasil belajar meliputi sangat banyak kegiatan, tetapi penekanannya lebih besar pada tingkah laku siswa yang menjadi ciri khas atau karakteristik siswa itu.³²

c. Ranah Psikomotorik

Hasil belajar psikomotorik tampak dalam bentuk ketrampilan (skill) dan kemampuan bertindak individu. Ada enam tingkatan ketrampilan yaitu:

- 1) Menafsirkan rangsangan, peka terhadap rangsangan dan mendeskriminasikan.
- 2) Melakukan konsentrasi dan menyiapkan diri secara fisik.
- 3) Dasar permulaan dari penugasan keterampilan, peniruan.

³² Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Arikunto, 2017). h. 137.

- 4) Berketerampilan dan pengulangan kembali urutan fenomena sebagai bagian dari usaha sadar yang berpegang pada pola.
- 5) Berketerampilan secara luwes, supel, lancar, gesit, dan lincah.
- 6) Penyempurnaan keterampilan, menyesuaikan diri, melakukan gerakan variasi, meskipun pengembangan berikutnya masih memungkinkan untuk diubah.

Hasil belajar peserta didik diukur melalui sistem evaluasi yaitu usaha mengetahui tingkat kemampuan peserta didik dan sampai taraf mana mereka telah dapat menyerap pelajaran yang telah diberikan guru.

6. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar digolongkan menjadi 2 yaitu :

- a. Faktor Intern, meliputi faktor dari dalam diri peserta didik seperti faktor jasmani diantaranya faktor kesehatan dan cacat tubuh, serta faktor psikologi diantaranya, intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan serta faktor kelelahan.
- b. Faktor Ekstern, adalah faktor yang berasal dari luar peserta didik seperti faktor keluarga diantaranya cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga dan sebagainya, faktor sekolah meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan peserta didik, relasi peserta didik dengan peserta didik, disiplin sekolah, alat pengajaran dan sebagainya serta faktor

masyarakat, meliputi kegiatan peserta didik dalam masyarakat, teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa, hasil belajar ternyata dipengaruhi oleh dua faktor yaitu, faktor dari dalam diri (faktor intern) dan juga faktor lingkungan (ekstern). Kedua faktor ini berpengaruh besar karena faktor dari dalam mempengaruhi kecenderungan peserta didik untuk belajar, selain itu faktor dari luar juga turut berkontribusi karena lingkungan berpengaruh dalam memberikan dorongan dan motivasi serta rangsangan kepada anak untuk belajar.

7. Indikator Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik diukur dengan penilaian yaitu usaha mengetahui tingkat kemampuan peserta didik dan sampai taraf mana mereka dapat menyerap pelajaran yang telah diberikan guru. Ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berfikir termasuk di dalamnya memahami, menghafal, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis, dan kemampuan mengevaluasi.

Tabel 2.1

Contoh kata kerja operasional ranah kompetensi Afektif (A1-A5)

No	Ranah Afektif	Kata Operasional
1.	Menerima (A1)	Menanyakan, mengikuti, memberi, menahan/mengendalikan diri, mengidentifikasi, memerhatikan, dan menjawab.
2.	Menjawab (A2)	Menjawab, membantu, menaati, memenuhi, menyetujui, mendiskusikan, memilih, menulis,

		mempersentasikan, melaporkan, menceritakan, dan menginterpretasikan.
3.	Menilai (A3)	Menunjukkan, mendemonstrasikan, memilih, mengikuti, meminta, membentuk, mengusulkan, membenarkan, menolak, dan menyatakan atau mempertahankan pendapat.
4.	Organisasi (A4)	Menaati, mematuhi, merancang, mengatur, mengidentifikasikan, mengombinasikan, merumuskan, menyamakan, menghubungkan, menyusun, menyempurnakan, menyatukan pendapat, dan memodifikasi.
5.	Karakteristik (A5)	Melakukan, melaksanakan, membedakan, memisahkan, memengaruhi, mendengarkan, mengusulkan, merevisi, memperbaiki, membatasi, bertindak, membuktikan, dan mempertimbangkan.

Tabel 2.2

Contoh kata kerja operasional ranah kompetensi kognitif (C1-C6)

No	Ranah Kognitif	Kata Operasional
1.	Mengingat (C1)	Mendefinisikan, menyusun daftar, menjelaskan, mengingat, mengenali, menemukan kembali, menyatakan, mengulang, mengurutkan, menamai,

		menempatkan, dan menyebutkan.
2.	Memahami (C2)	Menerangkan, menjelaskan, menerjemahkan, menguraikan, mengartikan, menyatakan kembali, menafsirkan, menginterpretasikan, mendiskusikan, menyeleksi, dan merangkum.
3.	Menerapkan (C3)	Menerapkan, melaksanakan, mengubah, menggunakan, menjalankan, menggambarkan, mendemonstrasikan, dan menunjukkan.
4.	Menganalisis (C4)	Menganalisis, membedakan, mengkarakteristikan, membandingkan, mengkorelasikan, mendeteksi, mendiagnosis, menyeleksi, menominasikan, dan menjamin.
5.	Menilai (C5)	Mengevaluasi, membenarkan, menyalahkan, memprediksi, mempertahankan, menyeleksi, mendukung, menilai, dan mengkritik.
6.	Mencipta (C6)	Merakit, merancang, menemukan, menciptakan, memperoleh, mengembangkan, membangun, membentuk, melengkapi, menyempurnakan, mendesain, dan menghasilkan karya.

Pengukuran hasil belajar ranah kognitif dilakukan dengan tes tertulis.

Bentuk tes kognitif diantaranya: Tes atau pertanyaan lisan dikelas, pilihan ganda, uraian objektif, uraian non objektif atau uraian bebas, jawaban atau isian singkat, menjodohkan, portofolio, dan performans. Bentuk tes kognitif

yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk pilihan ganda. Peserta didik yang mengikuti tes hasil belajar ranah kognitif dikatakan lulus apabila telah mencapai standar nilai yang telah ditentukan atau yang biasa disebut Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). KKM mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas IV di MIN 9 Bandar Lampung adalah 75.

Tabel 2.3
Contoh kata kerja operasional ranah kompetensi psikomotorik (P1-P7)

No	Ranah Psikomotorik	Kata Operasional
1.	Persepsi (P1)	Mendeteksi, mempersiapkan diri, memilih, menghubungkan, menggambarkan, mengidentifikasi, mengisolasi, membedakan, dan menyeleksi.
2.	Kesiapan (P2)	Memulai, mengawali, memprakasai, membantu, memperlihatkan, mempersiapkan diri, menunjukkan, dan mendemonstrasikan.
3.	Reaksi yang diarahkan (P3)	Meniru, mengikuti, mencoba, mempraktikkan, mengerjakan, membuat, memperlihatkan, memasang, bereaksi, dan menanggapi.
4.	Reaksi Natural (P4)	Mengoperasikan, membangun, memasang, membongkar, memperbaiki, mengerjakan,

		menggunakan, merakit, mengendalikan, mempercepat, dan menangani.
5.	Reaksi yang kompleks (P5)	Mencampur, mempertajam, mengorganisasi, membuat sketsa, dan mengukur.
6.	Adaptasi (P6)	Mengubah, mengadaptasi, memvariasi, merevisi, mengatur kembali, dan memodifikasi.
7.	Kreativitas (P7)	Merancang, menciptakan, mendesain, memprakasai, mengombinasikan, dan menjadi pionir.

8. Gaya dan Macam-macamnya

a. Pengertian Gaya

Gaya adalah gerakan mendorong atau menarik yang dapat menyebabkan benda bergerak. Gaya yang dikerjakan pada suatu benda akan mempengaruhi benda tersebut. Gaya pada suatu benda dapat mengakibatkan benda yang semula diam menjadi bergerak, menyebabkan benda yang semula bergerak menjadi berhenti atau berubah arah, dan dapat merubah bentuk benda. Besar kecilnya gaya dapat ditentukan oleh kuat atau lemahnya tarikan atau dorongan. Besar kecilnya gaya dapat diukur dengan alat dinamometer.³³

b. Jenis-jenis Gaya

1) Gaya Magnet

³³ Ahmad Zuber, *Tematik 4 Tema 7 Alangkah Indahya Keragaman di Negeriku untuk kelas IV SD dan MI*, (Jakarta: Platinum, 2016), h. 56.

Gaya magnet berasal dari magnet. Magnet mempunyai dua kutub yaitu kutub utara dan kutub selatan. Benda akan tertarik pada salah satu kutubnya dan benda menjauhi pada salah satu kutubnya. Jika kutub magnet sama maka kutub akan saling menjauh. Jika kutub magnet berbeda, maka magnet akan saling tarik-menarik. Magnet dapat menarik benda-benda yang terbuat dari logam tertentu. Tidak semua benda dapat ditarik oleh magnet. Khususnya benda yang bukan logam, misalnya karet, kertas, dan plastik. Benda-benda ini tidak akan pernah ditarik oleh magnet atau menjauhi magnet. Logam termasuk benda magnet. Benda magnet adalah benda yang dapat ditarik oleh magnet.

2) Gaya Gravitasi

Gaya gravitasi merupakan gaya yang ditimbulkan oleh tarikan bumi. Contoh gaya gravitasi adalah jatuhnya buah dari atas pohon dengan sendirinya. Semua benda yang dilempar keatas akan tetap kembali ke bawah karena pengaruh gravitasi bumi.

3) Gaya Otot

Gaya otot merupakan gaya yang dihasilkan oleh tenaga otot. Contoh gaya otot adalah pada saat kita menarik atau mendorong meja, membawa belanjaan, dan menendang bola. Karena terjadi sentuhan maka gaya ini termasuk gaya sentuh.

4) Gaya Listrik

Gaya listrik merupakan gaya yang terjadi karena muatan aliran listrik. Aliran muatan listrik ini ditimbulkan oleh sumber energi listrik. Contoh gaya listrik adalah Bergeraknya kipas angin karena dihubungkan dengan sumber energi listrik. Muatan listrik dari sumber energi listrik mengalir ke kipas angin, sehingga kipas angin dapat bergerak.

5) Gaya Gesek

Gaya gesek adalah hambatan yang terjadi ketika dua permukaan benda saling bersentuhan. Roda dengan lantai yang halus atau roda dengan lantai yang kasar akan menghasilkan kecepatan mobil yang berbeda. Gaya gesek bersifat menahan benda. Benda jatuh akan bergesekan dengan udara. Itulah yang menyebabkan parasut yang berat tidak jatuh dengan cepat tetapi parasut disimpan diatas dan dijatuhkan, maka parasut jatuh dengan cepatnya.

Beberapa contoh manfaat gaya gesek diantaranya:

a) Membantu benda bergerak tanpa tergelincir

b) Menghentikan benda yang sedang bergerak

Jika roda kita gelindingkan ditempat yang kasar dibandingkan dengan roda ditempat yang halus maka lebih cepat berhenti pada roda yang berada ditempat yang halus.

c) Menahan benda-benda agar tidak bergeser

Benda yang kasar dengan karet tidak bisa digeser karena permukaan yang kasar. Perlu gaya lebih supaya dapat menggeser benda itu.

Beberapa kerugian akibat gaya gesek, diantaranya:

1. Menghambat gerakan

Ini terjadi pada meja yang kita dorong pada permukaan yang kasar, sehingga meja tidak bisa bergerak melainkan kita harus angkat.

2. Mengikis permukaan yang bergesekan

Roda yang berjalan terus pasti akan diganti dengan ban yang baru, tetapi ban tidak mengalami bocor melainkan aus. Sehingga harus diganti. Begitu pula dengan penghapus yang kita gesek terus, maka akhirnya akan habis.

3. Memboroskan energy untuk mengatasi gaya gesek

Kita mendorong meja ditempat yang kasar pasti kita membutuhkan banyak energy yang harus dikeluarkan untuk mendorongnya, berbeda dengan mendorong meja ditempat yang halus. Ditempat yang halus kita mudah mendorong mejanya.³⁴

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

³⁴ Ibid, h. 59.

Dalam penulisan skripsi ini peneliti terlebih dahulu melakukan penelaahan terhadap bebrapa karya penelitian yang berhubungan dengan judul yang peneliti angkat:

1. Merli Hariyanti dalam penelitiannya mengkaji tentang pembelajaran *Learning cycle* 7E yang mempunyai pengaruh yang lebih baik terhadap keterampilan proses sains pada materi organisasi tingkat jaringan peserta didik kelas XI IPA di SMA Gajah Mada Bandar Lampung.³⁵
2. Wahyu Triana Wati dalam penelitiannya mengkaji tentang pembelajaran *Learning Cycle* 5E yang mempunyai pengaruh yang lebih baik terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran sejarah.³⁶
3. Helen Ariska dalam penelitiannya mengkaji tentang pembelajaran *Learning Cycle* 5E dengan Bagan Dikotomi Konsep yang mempunyai pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar afektif dan kognitif siswa kelas X di SMA Negeri 16 Bandar Lampung.³⁷
4. Siti Markumah dalam penelitiannya mengkaji tentang pembelajaran *Learning Cycle* dengan pendekatan pemanfaatan lingkungan sekitar yang

³⁵ Merli Hariyanti, "Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* 7E Terhadap Keterampilan Proses Sains (KPS) Pada Materi Organisasi Tingkat Jaringan Peserta Didik Kelas XI di SMA Gajah Mada Bandar Lampung" UIN Raden Intan Lampung, (2018).

³⁶ Wahyu Triana Wati, "Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* 5E Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas X di SMA Negeri 1 Tanjung Bintang tahun ajaran 2016/2017" Universitas Lampung, (2018).

³⁷ Helen Ariska, "Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* 5E Dengan Bagan Dikotomi Konsep Terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Afektif Siswa Kelas X SMA Negeri 16 Bandar Lampung" UIN Raden Intan Lampung, (2017).

mempunyai pengaruh terhadap motivasi dan keterampilan proses sains siswa kelas X.³⁸

5. Laila Septi Maslia dalam penelitiannya mengkaji tentang Pengaruh model pembelajaran concept attainment terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas X.³⁹

C. Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir merupakan sintesa tentang hubungan antar variabel yang disusun dari berbagai teori yang telah dideskripsikan. Berdasarkan teori-teori yang telah dideskripsikan tersebut, selanjutnya di analisis secara kritis dan sistematis, sehingga menghasilkan sintesa tentang hubungan antar variabel yang diteliti. Sintesa tentang hubungan antar variabel tersebut, selanjutnya digunakan untuk merumuskan hipotesis.⁴⁰

Pembelajaran IPA di SD/MI dapat melatih peserta didik untuk berfikir kritis dan objektif sesuai dengan fakta-fakta yang ditemukan. Selain itu dapat memupuk rasa ingin tahu peserta didik secara alamiah. Dengan begitu akan membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban dengan berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berfikir ilmiah. Pembelajaran IPA sebaiknya dapat dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari dan member kesempatan

³⁸ Siti Markumah, "Pengaruh Model Siklus Belajar (*Learning Cycle*) Dengan Pendekatan Pemanfaatan Lingkungan Sekitar Terhadap Motivasi dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X" UIN Sunan Kalijaga, (2014).

³⁹ Laila Septi Maslia, "Pengaruh Model Pembelajaran concept attainment terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas X" UIN Raden Intan, (2018).

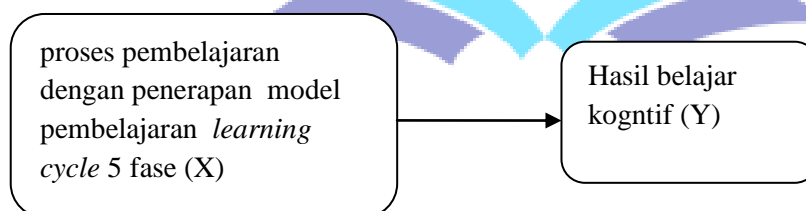
⁴⁰ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 92.

kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan, membangkitkan ide-ide, dan membangun rasa ingin tahu segala sesuatu yang ada di lingkungan.

Berdasarkan hasil observasi terdapat rendahnya nilai hasil belajar kognitif peserta didik hal itu disebabkan karena kurangnya optimalisasi pembelajaran yang melibatkan siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan peserta didik adalah dengan model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase* karena model pembelajaran ini adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Dengan demikian penerapan model pembelajaran ini dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik serta akan memudahkan peserta didik memahami materi yang dipelajari.

Berdasarkan latar belakang masalah serta mengacu pada kajian teoritis yang telah peneliti kemukakan diatas, selanjutnya dapat disusun suatu kerangka pemikiran guna menghasilkan hipotesis dari 2 variabel yang diteliti, 2 variabel tersebut adalah:

2. Model pembelajaran *learning cycle 5 fase* (X) sebagai variabel bebas
3. Hasil belajar kognitif (Y) sebagai variabel terikat.



Keterangan:

X: Model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase*

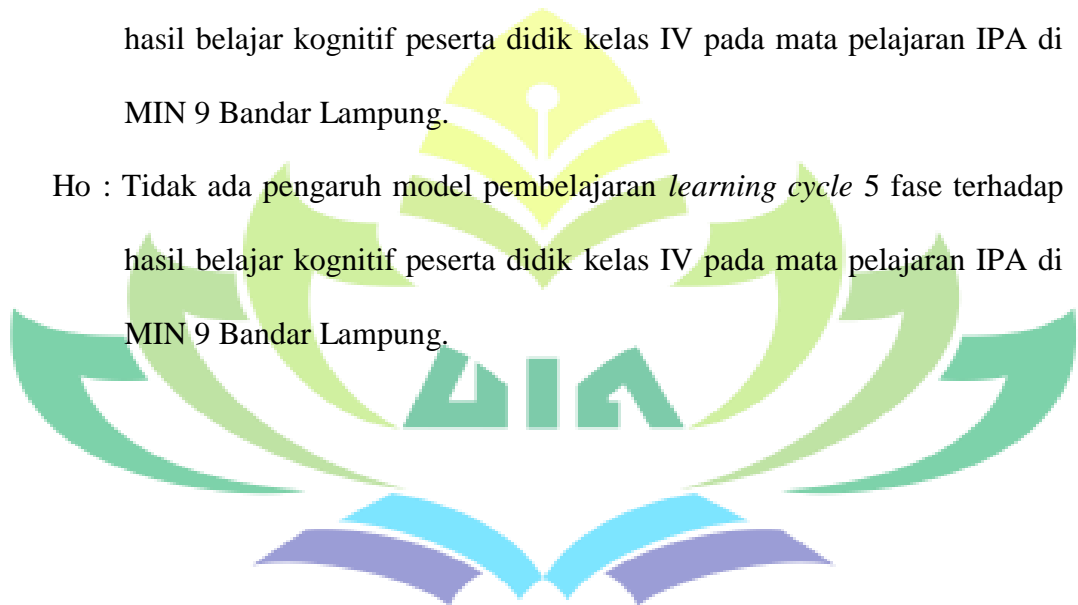
Y: Keterampilan Proses Sains

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.⁴¹ Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis merupakan dugaan atau jawaban sementara dari dugaan relatif penelitian tentang variabel yang diteliti untuk mengetahui tingkat kebenaran harus diujikan secara empiris berdasarkan fakta dan data lapangannya. Berdasarkan teori dan kerangka berfikir, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Ha : Terdapat pengaruh model pembelajaran *learning cycle* 5 fase terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV pada mata pelajaran IPA di MIN 9 Bandar Lampung.

Ho : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *learning cycle* 5 fase terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV pada mata pelajaran IPA di MIN 9 Bandar Lampung.



⁴¹ *Ibid*, h. 96.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif yang termasuk kelompok eksperimen, yaitu *quasi experimental design*. *Quasi experimental design* yaitu desain ini memiliki kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.⁴² Desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*. Pada design ini terdapat *pretest* dan *posttest* untuk kelompok eksperimen dan kontrol. Dalam penelitian ini terdapat dua kelas yaitu kelas eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *learning cycle 5 fase* sedangkan kelas kontrol dalam pembelajarannya menggunakan pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru disekolah tersebut. Sebelum diberi perlakuan pada kelas yang akan dibandingkan keterampilan proses sainsnya, terlebih dahulu diberikan *pretest* untuk mengetahui keadaan awal, adakah perbedaan pada kedua kelas tersebut. Selanjutnya, setelah diberi perlakuan diberikan *posttest* untuk melihat perbedaan keterampilan proses sainsnya setelah diberi perlakuan.

⁴² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 114.

Tabel 3.1

Desain Penelitian Eksperimental

Kelas	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	T ₁	X ₁	T ₂
Kontrol	T ₁	X ₂	T ₂

Keterangan:

1. T₁ : Tes awal (*pretest*) soal penguasaan konsep.
2. T₂ : Tes akhir (*posttest*) soal penguasaan konsep.
3. X₁ : Menggunakan Model Pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase*
4. X₂ : Tidak menggunakan Model Pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase*

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian diartikan sebagai segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴³ Variabel yang terdapat dalam penelitian ini adalah variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependent (variabel terikat). Variabel-variabel tersebut sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (variabel X)

Variabel bebas dari penelitian ini adalah model pembelajaran learning cycle 5 fase

2. Variabel Terikat (variabel Y)

Variabel terikat dari penelitian ini adalah Hasil Belajar Kognitif.

⁴³ *Ibid*, h. 60.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁴ Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV MIN 9 Bandar Lampung. Jumlah seluruh populasi peserta didik yaitu 72 peserta didik.

Tabel 3.2
Data Jumlah Peserta Didik Kelas IV MIN 9 Bandar Lampung

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik Perempuan	Jumlah Peserta Didik Laki-Laki	Jumlah Keseluruhan
1.	IV.A	13	11	24
2.	IV.B	12	13	25
3.	IV.C	12	11	23
		Jumlah		72

Sumber: dokumen MIN 9 Bandar Lampung tahun 2018/2019.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini dengan mengambil sampel dua kelas sebanyak 49 peserta didik yang menjadi sampel adalah dua kelas yaitu kelas eksperimen (IV B) dan Kelas kontrol (IV A).

Tabel 3.3
Jumlah Sampel Kelas IV A dan IV B MIN 9 Bandar Lampung

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik Perempuan	Jumlah Peserta Didik Laki-Laki	Jumlah Keseluruhan
1.	IV.B	12	13	25
2.	IV.A	13	11	24
		Jumlah		49

⁴⁴ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 75.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan simple random sampling karena pengambilan anggota sample diambil secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada pada populasi tersebut.⁴⁵ Adapun cara pengambilan sampel yang digunakan peneliti adalah Purposive Sampling yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan tujuan penelitian. Sampel penelitian ini diambil 1 kelas eksperimen yaitu kelas IV.B yang akan diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Learning Cycle 5 Fase

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan hal yang utama yang mempengaruhi kualitas penelitian. Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian bersangkutan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi terstruktur. Observasi terstruktur merupakan observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan di mana tempatnya. Jadi observasi terstruktur dilakukan apabila peneliti telah tahu dengan pasti tentang variabel apa yang akan diamati.⁴⁶

⁴⁵ Sugiyono, *Op. Cit*, h. 122.

⁴⁶ *Ibid*, h. 203-205.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data apabila peneliti akan melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti akan mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.⁴⁷ Jadi, dapat disimpulkan bahwa wawancara adalah teknik pengumpulan data/informasi yang dirasa kurang jelas yang tidak bisa didapatkan melalui observasi. Teknik ini digunakan peneliti untuk mewawancarai guru mata pelajaran IPA kelas IV di MIN 9 Bandar Lampung. Hal ini peneliti mengadakan percakapan dengan Ibu Melviana Agustia Rahma selaku guru mata pelajaran IPA bahwa proses pembelajaran di sekolah ini menggunakan model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*).

3. Tes

Tes merupakan sekumpulan pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kemampuan kognitif peserta didik sebelum atau sesudah proses pembelajaran berlangsung. Bentuk tes bermacam-macam, misalnya soal pilihan ganda, soal essay, soal menjodohkan, dan lain-lain.⁴⁸

Tes ini dipergunakan untuk mendapatkan data kognitif peserta didik kelas IV di MIN 9 Bandar Lampung. Tes yang diberikan kepada peserta didik berbentuk *essay*.

⁴⁷ *Ibid*, h. 194.

⁴⁸ Jakni, *Op Cit*, h. 98.

4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan usaha dalam mencari data dengan cara menelusuri berbagai macam dokumen antara lain buku, majalah, Koran, notulen rapat, peraturan-peraturan dan sumber informasi lainnya.⁴⁹ Dokumentasi yang digunakan pada penelitian ini berupa foto sekolah, dan data nilai peserta didik. Teknik ini juga digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan pembelajaran, seperti foto saat berlangsungnya kegiatan pembelajaran pada saat penelitian.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes merupakan sekumpulan pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kemampuan kognitif peserta didik sebelum atau sesudah proses pembelajaran berlangsung. Bentuk tes bermacam-macam, misalnya soal pilihan ganda, soal essay, soal menjodohkan, dan lain-lain.⁵⁰

Tes ini dipergunakan untuk mendapatkan data nilai hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV pada mata pelajaran IPA di MIN 9 Bandar Lampung.

⁴⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2014), h. 146.

⁵⁰ Jakni, *Op Cit*, h. 98.

F. Analisis Uji Instrumen

1. Uji Validitas Instrumen Tes

Sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Uji validitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji validitas isi dan uji validitas konstruksi yaitu sebagai berikut:

a. Uji Validitas

Validitas menunjukkan pada penyesuaian alat pengukur dengan tujuan yang akan diukur. Instrument dapat dikatakan memiliki validitas apabila tes itu benar-benar mengukur apa yang akan diukur. Validitas bertujuan untuk menyesuaikan isi antara kemampuan yang akan diukur dan tes yang digunakan untuk mengukurnya.⁵¹ Penelitian ini menggunakan soal essay, adapun penggunaan validitas dapat dihitung dengan koefisien korelasi menggunakan *product moment*, yaitu:⁵²

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y

$\sum xy$: Jumlah perkalian x dengan y

x : skor siswa pada tiap butir soal

y : skor total tiap responden/siswa

⁵¹ *Ibid*, h. 306.

⁵² Merli Hariyanti, *Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle Tipe 7E Terhadap Keterampilan Proses Sains (KPS) Pada Materi Organisasi Tingkat Jaringan Peserta Didik Kelas XI IPA Di SMA Gajah Mada Bandar Lampung*, (Skripsi Pendidikan Biologi UIN RIL, 2018), h. 61.

N : jumlah peserta tes

Koefisien validitas butir soal dapat dilihat pada tabel tersebut.⁵³

Tabel 3.5
Eksplanasi Indeks Kaitan “r” Product Moment”

Besarnya “r” Product Moment”	Eksplanasi
$r_{xy} \geq 0,30$	Valid
$r_{xy} < 0,30$	Tidak valid

Sumber: Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, 2017.

Sesuai soal diuji cobakan kepada peserta didik yang sudah pernah menerima materi Pengaruh Gaya Terhadap Benda diluar populasi penelitian, didapat data hasil uji validitas soal berikut:

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Soal Preetest

Kriteria	No soal	Jumlah
Valid	1,3,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15,16,17,18,19	16
Tidak valid	2,4,10,20	4

Sumber, perhitungan hasil uji validitas.

Berdasarkan tabel di atas, perhitungan uji validitas soal dengan bantuan Microsoft Exel 2007 terdapat 16 soal valid dan 4 soal tidak valid. Yang digunakan sebagai instrument pretest sebanyak 10 soal dari 16 soal yang valid.

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas Soal Posttest

Kriteria	No soal	Jumlah
Valid	2,3,4,5,6,7,8,10,11,13,14,15,16,17,20	15
Tidak valid	1,9,12,18,19	5

Sumber, perhitungan hasil uji validitas.

⁵³ Suharsimi Arikunto, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), h.89.

Berdasarkan tabel di atas, perhitungan uji validitas soal dengan bantuan Microsoft Excel 2007 terdapat 15 soal valid dan 5 soal tidak valid. Yang digunakan sebagai instrument pretest sebanyak 10 soal dari 15 soal yang valid.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu tes dapat dikatakan mempunyai tingkat kepercayaan tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap.⁵⁴ Tes yang digunakan berbentuk uraian, maka untuk menentukan reliabilitas adalah menggunakan rumus *alpha cronbach*. Dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas tes

k = jumlah butir pertanyaan

$\sum S_i^2$ = jumlah varians skor dari tiap-tiap butir skor

S_t^2 = varian total

⁵⁴ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 306.

Tabel 3.8
Kriteria Reliabilitas

Reliabilitas	Kriteria
0,81 – 1,00	Sangat tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,70	Sedang
0,21 – 0,40	Rendah
0,00-0,20	Sangat rendah

Sehubungan tabel di atas, data hasil uji reliabilitas soal pretest dan soal posttest keterampilan proses sains, pada soal pretest memperoleh 0,85 berarti tergolong dalam kategori sangat tinggi dan untuk uji soal postst memperoleh 0,83 berarti tergolong dalam kategori sangat tinggi. Analisis perhitungan reliabilitas dengan bantuan Microsoft Exel 2007.

3. Uji Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran ini dilakukan untuk menguji apakah butir item soal yang digunakan ini sebagai butir soal yang baik, artinya butir soal tersebut memiliki tingkat butir item soal sedang, mudah dan sukar. Tingkat kesukaran suatu butir item soal dapat dinyatakan dengan rumus yang dicetuskan Du Bois:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P : Angka indeks kesukaran

B : Banyaknya peserta tes menjawab tepat

Js : Segenap Siswa Peserta Tes.⁵⁵

Tabel 3.9
Kriteria Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran	Kriteria
$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang/cukup
$0,70 < TK \leq 1,00$	Mudah

Hasil dari perhitungan tingkat kesukaran soal tertera:

Tabel 3.10
Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Preetest

Kategori soal	No Butir	Jumlah
Mudah	-	-
Sedang	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20	20
Sukar	-	-

Sumber: Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal

Berdasarkan analisis, soal pretest yang diuji cobakan berjumlah 20 soal tergolong dalam kriteria sedang. Terkait perhitungan menggunakan bantuan Microsoft Excel 2007 yang tertera pada lampiran.

Tabel 3.11
Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Posttest

Kategori soal	No Butir	Jumlah
Mudah	-	-
Sedang	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20	20
Sukar	-	-

Sumber: Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal

⁵⁵ Suharsimi Arikunto, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), h. 223.

Berdasarkan analisis, soal pretest yang diuji cobakan berjumlah 20 soal tergolong dalam kriteria sedang. Terkait perhitungan menggunakan bantuan Microsoft Excel 2007 yang tertera pada lampiran.

4. Uji Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan suatu kemampuan item tes hasil belajar untuk dapat membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dan peserta didik yang berkemampuan rendah.⁵⁶ Adapun rumus untuk menentukan daya pembeda menggunakan rumus sebagai berikut:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = P_A \cdot P_B$$

Keterangan:

J : Jumlah peserta didik

JA : Jumlah kelompok atas.

JB : Jumlah kelompok bawah.

BA : Banyaknya peserta kelompok atas menjawab benar.

BB : Banyaknya peserta kelompok bawah menjawab benar.

PA : Perimbangan peserta kelompok atas menjawab benar.

PB : Perimbangan peserta kelompok bawah menjawab benar.

⁵⁶ Suharsimi Arikunto, *Op Cit.*, h. 385.

Tabel 3.12

Kriteria Daya Pembeda

Daya Pembeda	Kriteria
$DB = 0,00$	Sangat jelek
$0,00 < DB \leq 0,20$	Jelek
$0,20 < DB \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DB \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DB \leq 1,00$	Sangat baik

Berdasarkan tabel 3.6 berikut adalah hasil uji daya beda butir soal pretest yang telah disajikan dalam bentuk tabel di bawah ini:

Tabel 3.13

Hasil Uji Daya Beda Soal Preetest

Kriteria	No Soal	Jumlah
Sangat baik	1,3,5,6,8,12,14,15,17,18,19	11
Baik	4,7,9,10,11,13,16	7
Cukup	2,20	2
Jelek	-	-

Sumber: Perhitungan Uji Daya Beda Soal Preetest Keterampilan Proses Sains

Tabel 3.14

Hasil Uji Daya Beda Soal Posttet

Kriteria	No Soal	Jumlah
Sangat baik	2,3,5,6,14,15,17,20	8
Baik	4,7,8,9,10,11,13,16,19	9
Cukup	1,12	2
Jelek	18	1

Sumber: Perhitungan Uji Daya Beda Soal Posttest Keterampilan Proses Sains

Dari paparan data, uji daya beda soal bervariasi sangat baik, baik, cukup, dan jelek. Jadi, dapat disimpulkan butir soal pretest dan posttest

tergolong dalam kriteria baik. Berkaitan dengan perhitungan ini, menggunakan bantuan Microsoft Excel 2007.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan cara melaksanakan analisis terhadap data yang sudah diperoleh, dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan dapat menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun untuk membuat induksi, atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel.⁵⁷

1. Uji Prasayarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak.⁵⁸ Data yang diuji yaitu data kelas eksperimen dan data kelas kontrol. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *liliefors* sebagai berikut:

1. Menderetkan data sampel dari terkecil ke terbesar
2. Mengatur nilai Z setiap data, dengan rumus berikut:
$$z_i = \frac{(Xi - x)}{s}$$
3. Meggariskan nilai Z tabel F(Z) tabel normalitas di mulai dari O ke Z bersandarkan nilai Z skor
4. Menggariskan S(Z) rumus $S(Z) = f \text{ kum: } N$

⁵⁷ Jakni, *Op Cit.*, h. 99.

⁵⁸ *Ibid*, h. 249.

5. Memasikan nilai L_0 rumus $F(Z)-S(Z)$ lalu nilai mutlaknya. Selanjutnya gunakan nilai paling besar dan membandingkan dengan L_t dari tabel liliefors.

6. Kriteria pengujianya:

Jika harga $L_0 < L_t$ berdistribusi normal.

Jika harga $L_0 > L_t$ tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Setelah uji normalitas, dilakukan uji homogenitas. Uji ini untuk mengetahui kesamaan antara dua keadaan atau populasi. Apakah sampel yang diteliti berdistribusi homogen atau tidak. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji homogen dua varians atau uji fisher.⁵⁹


$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

F = Homogenitas

S_1^2 = varian terbesar

S_2^2 = varian terkecil

Adapun kriteria untuk uji homogenitas (0,05) adalah :

H_0 diterima jika $F_h < F_t$

H_1 ditolak jika $F_h > F_t$

Hipotesis :

H_0 : sampel yang memiliki varians homogen

H_1 : sampel yang tidak memiliki varians homogen.

⁵⁹ Merli Hariyanti, *Op Cit.*, h. 70.

2. Uji Hipotesis Statistik

Uji hipotesis digunakan untuk melihat perbedaan yang signifikan antara hasil tes peserta didik dari kelompok eksperimen dan kontrol, dapat dilakukan uji parametric yaitu uji-t independent. Langkah-langkah untuk menguji hipotesis dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Hipotesis statistik

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (tidak ada pengaruh penggunaan model pembelajaran learning cycle 5 fase terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV pada mata pelajaran IPA di MIN 9 Bandar Lampung).

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ (ada pengaruh penggunaan model pembelajaran learning cycle 5 fase terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV pada mata pelajaran IPA di MIN 9 Bandar Lampung).

b. Menentukan nilai hitung t_{hitung} yang dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(s_1^2 + s_2^2)}{2} \left(\frac{1}{s_1} + \frac{1}{s_2} \right)}}$$

Keterangan:

\bar{X}_1 : nilai rata-rata sampel 1

\bar{X}_2 : nilai rata-rata sampel 2

s_1 : simpangan baku sampel 1

s_2 : simpangan baku sampel 2

s_1^2 : varians sampel 1

s_2^2 : varians sampel 2

- c. Menentukan nilai $t_{tabel} = t_{\alpha}$ ($dk = s_1 + s_2 - 2$)
- d. Kriteria pengujian hipotesis : jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dengan tarafsignifikan 5%. Uji-t diterima apabila t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} dengan demikian H_1 diterima, apabila t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka H_1 ditolak.⁶⁰



⁶⁰ *Ibid*, h. 71-72.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MIN 9 Bandar Lampung pada tahun ajaran 2018/2019 dengan sampel penelitian kelas IV B dengan jumlah sebanyak 25 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan kelas IV A dengan jumlah sebanyak 24 peserta didik sebagai kelas kontrol. Pada saat penelitian di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase* dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*). Data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara tes dan dokumentasi.

Data yang diperoleh berupa data tes (*pretest*) dan tes (*posttest*) keterampilan proses sains, dan hasil dokumentasi pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Soal pretest yang diuji cobakan berjumlah 20 soal, setelah di lakukan uji validitas, soal yang valid berjumlah 16 soal dan yang digunakan sebagai instrumen penelitian sebanyak 10 soal dari 16 soal yang valid. Soal posttest yang diuji cobakan berjumlah 20 soal, setelah di lakukan uji validitas, soal yang valid berjumlah 15 soal dan yang digunakan sebagai instrumen penelitian sebanyak 10 soal dari 15 soal yang valid. Adapun data yang diperoleh peneliti dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Data hasil pretest dan posttest kelas eksperimen

Kelas eksperimen pada penelitian ini adalah kelas IV B dengan jumlah 25 peserta didik yang terdiri dari 12 peserta didik perempuan dan 13 peserta didik laki-laki.

Berikut ini adalah data pretest dan posttest peserta didik kelas eksperimen:

Tabel 4.1
Data Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

No	Nama Sampel	Nilai	
		Pretest	Posttest
1	B1	73	80
2	B2	46	80
3	B3	53	83
4	B4	70	93
5	B5	66	70
6	B6	73	93
7	B7	66	73
8	B8	60	80
9	B9	76	90
10	B10	70	76
11	B11	50	83
12	B12	60	86
13	B13	53	73
14	B14	70	76
15	B15	73	90
16	B16	53	70
17	B17	70	86
18	B18	73	86
19	B19	53	83
20	B20	60	73
21	B21	66	93
22	B22	70	80
23	B23	66	76
24	B24	60	90
25	B25	50	86

Dari nilai tersebut diperoleh nilai tertinggi, nilai terendah, jumlah dan nilai rata-rata dari nilai pretest dan posttest kelas eksperimen sebagai berikut:

Tabel 4.2

Rekapitulasi Hasil Pretest Dan Posttest Kelas Eksperimen

Kriteria	Pretest	Posttest
Nilai tertinggi	76	93
Nilai terendah	46	70
Jumlah	1580	2049
Rata-rata	63	82

Pada pretest nilai tertinggi yaitu 76, nilai terendah yaitu 46, jumlah nilai 1580, dan nilai rata-rata nya 63. Pada posttest nilai tertinggi yaitu 93, nilai terendah yaitu 70, jumlah nilai 2049 dan nilai rata-ratanya 82. Dari nilai tersebut terdapat peserta didik yang lulus dan tidak lulus KKM dimana KKM pada mata pelajaran IPA adalah 75.

2. Data hasil pretest dan posttest kelas kontrol

Kelas kontrol pada penelitian ini adalah kelas IV A dengan jumlah 24 peserta didik yang terdiri dari 13 peserta didik perempuan dan 11 peserta didik laki-laki. Berikut ini adalah data pretest dan posttest peserta didik kelas kontrol:

Tabel 4.3
Data Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

No	Nama Sampel	Nilai	
		Pretest	Posttest
1	A1	46	70
2	A2	50	73
3	A3	73	83
4	A4	66	80
5	A5	46	70
6	A6	73	80
7	A7	70	73
8	A8	70	80
9	A9	66	73
10	A10	50	76

No	Nama Sampel	Nilai	
		Pretest	Posttest
11	A11	73	83
12	A12	60	70
13	A13	53	66
14	A14	73	83
15	A15	63	66
16	A16	53	60
17	A17	70	73
18	A18	73	76
19	A19	73	83
20	A20	60	70
21	A21	63	73
22	A22	70	80
23	A23	63	76
24	A24	60	66

Dari nilai tersebut diperoleh nilai tertinggi, nilai terendah, jumlah dan nilai rata-rata dari nilai pretest dan posttest kelas eksperimen sebagai berikut:

Tabel 4.4
Rekapitulasi Hasil Pretest Dan Posttest Kelas Kontrol

Kriteria	Pretest	Posttest
Nilai tertinggi	73	83
Nilai terendah	46	60
Jumlah	1517	1783
Rata-rata	63	74

Pada pretest nilai tertinggi yaitu 73, nilai terendah yaitu 46, jumlah nilai 1517, dan nilai rata-rata nya 63. Pada posttest nilai tertinggi yaitu 83, nilai terendah yaitu 60, jumlah nilai 1783 dan nilai rata-ratanya 74. Dari nilai tersebut terdapat peserta didik yang lulus dan tidak lulus KKM dimana KKM pada mata pelajaran IPA adalah 75.

3. Nilai Gabungan Hasil Posttest Kelas Eksperimen Dan Kontrol

Peserta didik kelas IV B (25 orang) belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase* sebagai kelas eksperimen, dan peserta didik kelas IV A (24 orang) belajar dengan menggunakan model *Direct Intruction* sebagai kelas kontrol. Berikut ini adalah nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol:

Tabel 4.5
Rekapitulasi Hasil Tes Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kriteria	Pottest	
	E	K
Nilai Tertinggi	93	83
Nilai Terendah	70	60
Jumlah	2049	1783
Rata-Rata	82	74

Sumber: Data Hasil Tes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan adanya perbedaan rata-rata nilai tes yang diperoleh di kelas eksperimen yaitu 82 dan kelas kontrol yaitu 74.

Dengan demikian nilai tes kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol.

B. Uji Instrumen

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua sampel yang dipakai pada saat penelitian berdistribusi normal atau tidak. Data hasil uji normalitas sebagai berikut:

Tabel 4.6
Hasil Uji Normalitas Pretest dan Posttest

Kelas	N	L Hitung	L Tabel	Keterangan	Keputusan uji
Pretest eksperimen	25	0,14267	0,173	Lhitung < Ltabel	Berdistribusi Normal
Posttest eksperimen	25	0,1131	0,173	Lhitung < Ltabel	
Pretest kontrol	24	0,1441	0,190	Lhitung < Ltabel	
Posttest kontrol	24	0,1219	0,190	Lhitung < Ltabel	
Taraf signifikan			5% (0,05)		

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa hasil perhitungan uji normalitas data hasil belajar kognitif mata pelajaran IPA dengan taraf signifikan $> \alpha 0,05$ menunjukkan sampel tersebut berdistribusi normal. Maka dari itu, patut diteruskan uji prasyarat seterusnya yaitu uji homogenitas.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui bahwa data yang diperoleh dari hasil belajar kognitif peserta didik memiliki karakteristik yang sama (homogen) atau tidak.

Tabel 4.7
Hasil Uji Homogenitas Pretest dan Posttest

Statistik	Pretest		Posttest	
	E	K	E	K
F Hitung	0,9367		1,1440	
F Tabel	1,1974		1,1974	
Kesimpulan	Homogen		Homogen	

Berdasarkan tabel tersebut, uji homogenitas dihitung menggunakan uji fisher dengan taraf signifikan $> \alpha 0,05$, hal tersebut mampu dikatakan data kelas eksperimen dan kontrol sama variannya, maka kedua sampel homogen. Setelah uji homogenitas tertuntakan, maka akan dilanjutkan ke uji hipotesis yang menggunakan uji-t.

c. Uji N-Gain

Setelah nilai pretest dan posttest diperoleh dari hasil penskoran, maka selanjutnya akan dihitung rata-rata peningkatan hasil tes keterampilan proses sains peserta didik yaitu dengan perhitungan N-Gain. Gain adalah selisih antara nilai posttest dan pretest, gain menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep peserta didik setelah pembelajaran dilakukan guru. Kelebihan penggunaan model pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik ditinjau berdasarkan perbandingan nilai gain yang dinormalisasi N-Gain, antara kelompok eksperimen dan kontrol.

Tabel 4.8
Hasil N-Gain Kelas Eksperimen dan Kontrol

No	Kelas	Gain	N-gain	Jumlah kategori			kategori
				Rendah	Sedang	Tinggi	
1.	Eksperime	18,76	0,4975	5	15	5	Sedang
2.	Kontrol	11,833	0,2909	13	11	-	Rendah

Berdasarkan hasil perhitungan uji gain (N-Gain) pada tabel menunjukkan perbedaan peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik pada kelas eksperimen dan kontrol yang didapatkan nilai N-gain pada kelas eksperimen sebesar 0,497 dengan kategori sedang sedangkan pada kelas kontrol didapatkan N-Gain sebesar 0,2909 dengan kategori rendah.

2. Uji Hipotesis Penelitian (Uji-T)

Tabel 4.9
Hasil Uji T Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol

Tes	Karakteristik		Hasil	Keterangan
	T_{hitung}	T_{tabel}		
Posttest	3,9114	2,0117	$T_{hitung} \geq T_{tabel}$	H_0 ditolak

Berdasarkan perhitungan pengujian persyaratan analisis data yang telah dilakukan, terlihat pada tabel hasil posttest memiliki $t_{hitung} = 3,9114$ dan $t_{tabel} =$

2,0117. Berdasarkan perhitungan diatas terlihat bahwa $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, dengan demikian H_0 ditolak dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara hasil belajar kognitif peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle 5 fase*.

C. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di MIN 9 Bandar Lampung pada peserta didik kelas IV B sebagai kelas eksperimen dan kelas IV A sebagai kelas kontrol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran learning cycle 5 fase terhadap hasil belajar kognitif. Peneliti menggunakan dua kelas yaitu kelas IV A sebagai kelas kontrol dan kelas IV B sebagai kelas eksperimen. Proses pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan model *learning cycle 5 fase*, pada kelas kontrol proses pembelajaran menggunakan model *Direct Instruction*. Peserta didik yang terlibat sebagai sampel pada penelitian ini adalah dengan total keseluruhan sebanyak 49 peserta didik. Materi yang diajarkan adalah pengaruh gaya terhadap benda dan macam-macamnya, untuk mengumpulkan data-data pengujian hipotesis, peneliti mengajarkan materi pengaruh gaya terhadap benda dan macam-macamnya pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing sebanyak 8 kali pertemuan, yaitu 6 kali pertemuan dilaksanakan untuk proses belajar mengajar, 1 kali pertemuan dilaksanakan untuk ptes awal (*pretest*) dan 1 kali pertemuan untuk evaluasi atau tes akhir (*posttest*) peserta didik sebagai data penelitian dengan bentuk tes *essay*.

Berdasarkan hasil uji coba soal pretest dan soal posttest yang masing-masing sebanyak 20 soal, setelah di validasi untuk soal pretest terdapat 16 soal yang valid

dan soal posttest terdapat 15 soal yang valid. Yang digunakan sebagai instrument penelitian masing-masing 10 soal untuk pretest dan posttest. Pada pertemuan pertama peneliti memberikan pretest, pertemuan kedua melakukan pembelajaran dengan materi pengaruh gaya terdapat benda, pertemuan ketiga pembelajaran dengan materi gaya otot, pertemuan keempat dengan materi gaya listik, pertemuan kelima dengan materi gaya magnet, pertemuan keenam pembelajaran dengan materi gaya gravitasi, pertemuan ketujuh dengan materi gaya gesek, dan pertemuan kedelapan peneliti memberikan evaluasi (soal *posttest*).

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil uji hipotesis secara manual dengan $t_{hitung} = 3,9114$ dan $t_{tabel} = 2,0117$ maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Sehingga, berdasarkan penganalisisan fakta keseluruhan dari hasil penelitian menandakan adanya pengaruh model pembelajaran *learning cycle 5 fase* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV MIN 9 Bandar Lampung. Selama penelitian berlangsung, kesulitan yang dihadapi tidaklah kesulitan yang intensif, seperti ada beberapa peserta didik yang kurang terpusat pada saat pembelajaran berlangsung dan ada beberapa peserta didik yang bermain-main dan berbincang-bincang dengan temannya, karena pada saat proses penelitian berlangsung terkadang peserta didik dipantau oleh guru IPA, maka tahapan-tahapan penelitian berjalan dengan lancar.

Tanggapan peserta didik pada saat diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *learning cycle 5 fase* sangat mendukung dalam memberikan pesan-pesan positif terhadap peserta didik sehingga peserta didik merasa rileks dalam proses pembelajaran, peserta didik dapat mengatur dirinya, mampu percaya

diri dalam mengapresiasi sesuatu yang telah dikerjakan semaksimal mungkin, serta mampu menggali kemampuan berpikirnya dalam menanggapi dan memecahkan suatu permasalahan saat pembelajaran. *Learning cycle 5 Fase* merupakan rangkaian tahapan kegiatan yang dibuat sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menguasai kompetensi yang harus dicapai dalam proses pembelajaran dengan berperan aktif. Hal ini menjadi salah satu penyebab model pembelajarn *learning cycle 5 fase* dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV pada mata pelajaran IPA di MIN 9 Bandar Lampung.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat dikatakan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV pada mata pelajaran IPA di MIN 9 Bandar Lampung. Pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran learning cycle 5 fase dan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung (*direct instruction*). Berdasarkan analisis uji normal gain diperoleh kelas kontrol sebesar 0,2909 dan kelas eksperimen sebesar 0,4975. Kemudian uji perbandingan rata-rata pada tahap akhir menggunakan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 3,9114$ dan $t_{tabel} = 2,0117$ pada taraf signifikan $\alpha = 5 \%$, $t_{hitung} > t_{tabel}$ akibatnya H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran learning cycle 5 fase berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV pada mata pelajaran IPA di MIN 9 Bandar Lampung.

B. Saran

Berkaitan dengan pembahasan hasil penelitian, pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase* terhadap keterampilan proses sains peserta didik, maka saran-saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Bagi Pendidik

Guru dapat melanjutkan penggunaan model *Learning Cycle 5 Fase* pada mata pelajaran IPA agar dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik dalam proses pembelajaran.

2. Bagi Sekolah

Pihak sekolah agar dapat meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan dengan membekali diri pada pengetahuan yang luas seperti dapat menerapkan model dalam pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan model *Learning Cycle 5 Fase* dalam pembelajaran khususnya IPA yang dari hasil penelitian dapat berpengaruh dalam hasil belajar kognitif peserta didik.

3. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi peneliti lain yang akan melakukan penelitian tentang pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik karena penelitian ini kurang dari sempurna dianjurkan bagi peneliti lain untuk lebih baik dalam melakukan penelitian agar mendapatkan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anis, Nurcholidah Ririn. "Pengaruh Model Learning Cycle Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas III SD Negeri Harja Mekar 03 Kec. Cikarang Utara". *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*. Vol. 2. No. 1A. (1 April, 2018): h. 14.
- Anwar, Choirul. *Teori-teori Pendidikan*. Yogyakarta: IRCiSoD. 2017.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. 2013.
- _____, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara. 2013.
- Ariska, Helen. *Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle (5E) Dengan Bagan Dikotomi Konsep Terhadap Hasil Belajar Kognitif Dan Afektif Siswa Kelas X SMA Negeri 16 Bandar Lampung*. (Skripsi Pendidikan Biologi UIN RIL, 2018).
- Departemen Agama Republik Indonesia. *Al-Qur'an Cordoba (Special for woman)*. Bandung: PT. Cordoba Internasional Indonesia. 2012.
- Fiteriani, Ida. "Studi Komparasi Perbedaan Pengaruh Pemahaman Konsep dan Penguasaan Keterampilan Proses Sains Terhadap Kemampuan Mendesain Eksperimen Sains". *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*. Vol. 4. No. 1. (Juni, 2017): h. 53.
- Fatonah, Siti dan Zuhdan K. Prasetyo. *Pembelajaran Sains*. Yogyakarta: Ombak. 2014.
- Hariyanti, Merli. *Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle Tipe 7E Terhadap Keterampilan Proses Sains (KPS) Pada Materi Organisasi Tingkat Jaringan Peserta Didik Kelas XI IPA Di SMA Gajah Mada Bandar Lampung*. (Skripsi Pendidikan Biologi UIN RIL, 2018), h. 61.
- Ifrianti, Syofnidah. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Alat Peraga Jam Sudut Pada Peserta Didik Kelas IV SD N Sunur Sumatera*

Selatan, I. TERAMPIL *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 1, No. 4 (2017). h. 3.

Ihsan, Fuad. *Dasar-Dasar Kependidikan*. Jakarta: Rineka Cipta. 2013.

Jakni. *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. 2016.

Komikesari, Happy. "Peningkatan Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division". *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, Vol. 01, No. 1, (Juni, 2016): h. 16.

Markumah, Siti. *Pengaruh Model Siklus Belajar (Learning Cycle) Dengan Pendekatan Pemanfaatan Lingkungan Sekitar Terhadap Motivasi dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X*. (Skripsi Pendidikan Biologi UIN Sunan Kalijaga, 2014).

Ngalimun. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo. 2016.

Rahmawati, Supriyono Koes H, I Wayan Dasna, "Kajian Pengaruh Learning Cycle 5E Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik". *Jurnal Pros. Semnas Pend. IPA Pascasarjana UM*. Vol. 1. (2016): h. 1065.

Samatowa, Usman. *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks. 2016.

Shawmi, Nur Ayu. "Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skill) Dalam Pembelajaran Sains Di SD/MI". *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*. Vol. 2. No. 2. (Desember, 2015): h. 249.

———. "Analisis Pembelajaran Sains Madrasah Ibtidaiyah (MI) Dalam Kurikulum 2013". *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*. Vol. 3. No. 1. (1 Juni, 2016): h. 125-126.

Shoimin, Aris. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media. 2014.

Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2016.

Ulfa, Maria S. *Penerapan Keterampilan Proses dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Surabaya: Duta Graha Pustaka. 2015.

Wati, Triana Wahyu. *Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas X di SMA Negeri 1 Tanjung Bintang tahun ajaran 2016/2017*. (Skripsi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Universitas Lampung, 2018).

Zainal, Makmun Ngali Muhammad. “Pengembangan Pembelajaran IPA (Sains) dan IPS Di Madrasah Ibtidaiyah”. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 1. No. 1. (1 Juni, 2014): h. 83.

Zuber, Ahmad. *Tematik 4 Tema 7 Alangkah Indahnnya Keragaman di Negeriku untuk kelas IV SD dan MI*. Jakarta: Platinum. 2016.

